

EPERJESY K.

B2133

A BÉCSI COLLEGIUM HUNGARICUM FÜZETEI  
HEFTE DES COLLEGIUM HUNGARICUM IN WIEN

III.

# KÉZIRATI TÉRKÉPEK MAGYARORSZÁGRÓL A BÉCSI LEVÉLTÁRAKBAN

ÍRTA:

**EPERJESY KÁLMÁN**

A BÉCSI COLLEGIUM HUNGARICUM TAGJA

20 DRB. MELLÉKLETTEL.

NYOMATOTT SZEGED VÁROSI NYOMDA ÉS KÖNYVKIADÓ  
RÉSZVÉNYTÁRSASÁGNÁL SZEGEDEN 1928.







Lex. 6477 (1959) T. H.  
62



B2133

A BÉCSI COLLEGIUM HUNGARICUM FÜZETEI  
HEFTE DES COLLEGIUM HUNGARICUM IN WIEN

III.

# KÉZIRATI TÉRKÉPEK MAGYARORSZÁGRÓL A BÉCSI LEVÉLTÁRAKBAN

ÍRTA:

**EPERJESY KÁLMÁN**

A BÉCSI COLLEGIUM HUNGARICUM TAGJA

*Chalnaty Jenő ö méltóságának  
mely tisztelettel:  
Eperjesykálmán*

NYOMATOTT SZEGED VÁROSI NYOMDA ÉS KÖNYVKIADÓ  
RÉSZVÉNYTÁRSASÁGNÁL SZEGEDEN 1928.

SZTE Egyetemi Könyvtár



J000507029



A településtörténeti és földrajzi kutatásnak fontos anyagát teszik az egyes vidékekről, városokról és falvakról készült egykorú térképfelvételek. Minél több és minél régibb térképpel rendelkezünk valamely helyről, annál pontosabban megrajzolhatjuk annak területi változásait és településtérképét. Sajnos, nagyobb méretű és az egyes helyek külterületét is részletesen feltüntető térképek nem nagy számban maradtak ránk és azok is, amelyek megvannak, nehezen hozzáférhetők a kutató számára. Nehéz feladat elé állítja a kutatót az a körülmény is, hogy a régi térképekre vonatkozólag irodalmunkban nem talál útbaigazítást. Nagy szükségét érezzük egy összefoglaló munkának, amely legalább egy bizonyos időpontig, mondjuk egyelőre a XIX. század elejéig, az eddig ismert térképek hiteles jegyzékét tartalmazza. Megfelelő irodalom híján és ilyen útmutató nélkül, mint magunk is tapasztaltuk, a feldolgozó néhány publikációra és a helyi levéltárak szegényes anyagára utalva kénytelen munkáját elvégezni, melyről maga is elismeri, hogy több és régibb térkép alapján feladatát pontosabban oldhatta volna meg. Bár e térképek csak egy részét teszik a településkutatás anyagának, jelentőségük mégsem kicsinyelhető, ha figyelembe vesszük, hogy a kartografus szeme sok olyant meglátott, amiről az egykorú oklevelek és feljegyzések megfeledkeztek.

Csanádvármegye felszabadulás utáni betelepülésével kapcsolatban térképek után kutattunk a helyi levéltárakban, ahol találtunk is 1—2 térképet a XVIII. század utolsó és a XIX. sz. első évtizedéből. E kutatást a bécsi levéltárakban tovább folytatva azt tapasztaltuk, hogy itt nemcsak a szóbanforgó vármegyéről, hanem más területekről is nagy számban találhatók jóval korábbi időből származó kézirati térképek, sőt itt van a településkutatás legbecsesebb forrása, Magyarország Mária Terézia és II. József idejében történt katonai felmérésének több mint ezer kézirati lapból álló gyűjteménye. Bár a hazai anyagot az előbb kifejtett okoknál fogva teljes egészében nem tekint-



hetjük át, azt hiszem nem túlozunk, ha a bécsi levéltárakban levő kézirati térképek eddigi vizsgálata alapján megállapítjuk, hogy *a már publikált és a hazai levéltárakban őrzött térképek csak kis hányadát teszik a XVII. és XVIII. századi térképanyagnak*. Sok régi vázlat, vár- és városterv, földrajzi és speciális térkép, főleg nagy területeknek katonai felmérés alapján készült részletes térképe a bécsi levéltárakban, elsősorban a Kriegsarchivban (hadilevéltár) keresendő. Hogy nem Magyarországon vannak e térképészeti emlékek, az a politikai helyzetből könnyen megérthető. Nálunk még török megszállás volt, midőn a császári hadsereg mérnökei az ország egyes helyein geometriai felméréseket végeztek. A felszabadulás után pedig a hadi mérnökök által végzett katonai felmérések a nyilvánosság kizárásával történtek és az azokról készült térképek sohasem kerültek polgári hatóság kezére.

## I.

### Régibb kézirati térképek.

A XVII. század előtti térképeinknek ma már csak kartografiatörténeti jelentőségük van. A településkutatás számára nem jöhetnek figyelembe méretüknél és ábrázolásmódjuknál fogva sem, részleteket nem tartalmaznak. Hogy nincsenek korábbi időkből részlettérképeink, az nemcsak a felmérési eszközök tökéletlenségének, hanem az érdeklődés hiányának is tulajdonítható. Mindaddig, amíg a szükség nem kívánta meg egyes helyek részletes megismerését, beérték az ország kis méretű átnézeti térképével. Ilyen térképek már *Ptolemæus* óta készültek hazánk földjéről. Az arab *Idrisi* 1154-ben és 1192-ben megrajzolta Magyarország térképét is, munkája most van kiadás alatt.<sup>1</sup> Kínai és mongol térképek is foglalkoznak Magyarországgal, adataikat azonban még senki sem értékesítette a magyar tudomány számára. A reneszánsz különösen kedvez a térképírásnak, *Mátyás* udvarában geográfusokat is találunk, a király maga is nagy érdeklődéssel tanulmányozza a térképeket. Udvarából került ki *Bakócz* primás titkára, *Lázár* deák, akinek térképét először *Cuspinianus* adta ki. Legrégibb térképeink közé számíthatók *Cuspinianus*, *Honterus*, *Lazius*, *Zyndt* és *Zsámboki* művei, melyek széles körökben ismereteseek voltak és több XVI.



és XVII. századbeli térképnek forrásául szolgáltak. Általában elmondhatjuk, hogy a XVI. században és a XVII. század első felében a magyar kartografia nem áll mögötte a külföldinek, sőt a fokhálózat alkalmazása révén egyik-másik kartografusunk még meg is előzi a külföldieket.<sup>2</sup> Változás csak a XVII. század második felétől kezdve áll be.

Településkutatási szempontból felhasználható adatokat tartalmazó térképek legelőször a császári hadsereg törökeileni hadműveleteivel kapcsolatban készülnek hazánkról. Minden nagyobb hadjárat idején áttanulmányozzák a kéznél levő térképeket és nagy számban készíttetnek csata és várterveket többnyire a hadsereghez beosztott polgári mérnökök által. E vázlatok nagy része kezdetben csak a hadimozdulatok hevenyészett rajza, a terep ábrázolása legtöbbször igen kezdetleges. Pontosabb terepfelvételekre csak a felszabadító hadsereg nagyszabású hadműveletei vezetnek, ekkor készülnek az első részlettérképek is. Ebben az időben, amidőn a magyar kartografusok kezéből kisiklik a vezetés, a hadvezetőség tervrajzait túlnyomórészt idegen katonákkal és mérnökökkel készítteti. A sok időt, fáradságot és pénzt megkívánó térképkészítés csak állami támogatás mellett történhetett. Nem szűnt ugyan meg az érdeklődés magyar részről sem, így *Thököly* Imre is készíttetett hadjáratai alatt terep-felvételeket és tervrajzokat.<sup>3</sup> A felszabadító hadjárat után még fokozottabb mértékben fordul a hivatalos érdeklődés Magyarország felé. A felszabadult terület az udvar számára *terra incognita*, amelyet meg kell ismerni pontosan, hogy kormányozni lehessen. Elsősorban a katonai szempont a döntő. Idegen mérnökök raja lepi el az országot, akik felméri a hadászati szempontból fontos vidékeket és térképeket készítenek róluk. E tisztán katonai jellegű munkába nem avatják be a helyi hatóságokat és az így készült felvételek a katonai parancsnokságokhoz kerülnek. Ez az oka annak, hogy a hadi levéltárakban jóval korábbi térképek vannak, mint a helyi levéltárakban, a hazai térképraírók csak később kapcsolódhattak be a munkába. A XVIII. század folyamán a katonai célok mellett az államháztartás más igényei, adózási, kereskedelmi, telepítési szempontok is előtérbe kerülnek és a térképkészítés eddig nem tapasztalt nagyarányú munkája veszi kezdetét.

E kézirati emlékek közül először a hadi mozdulatok folyamán *ad hoc* készített terveket, krokikat és vázlatokat kell meg-



említenünk, amelyek ugyan kimondottan stratégiai célból készültek, de itt-ott egy-egy domborzati részletet is feltüntetnek és későbbi felméréseknél forrásul szolgáltak. Szerzőik német és francia tisztok, az egyes rajzok, jelölés, kivitel, méret és használhatóság tekintetében nagyon eltérnek egymástól, bizonyos értéke azonban, mint magyar területről szóló első kézirati emlékeknek — mindegyiknek van. A volt cs. és kir. hadilevéltár e gazdag sorozatában Magyarország a XVII. század közepétől kezdve kezd sűrűbben szerepelni és ettől fogva *valahányszor hazánk területe hadszintér volt, mindig készültek egyes helyekről ilytárgyú felvételek, amelyeket rendszeren a hadijelentésekhez mellékeltek*. Előfordult, hogy a hadvezérek vagy magasabb rangú tisztok számára alantaisaik magánszorgalomból is készítettek szép kivitelű rajzokat.<sup>4</sup> E háborus célokra készült térképek között csak katonai értékkel bírnak a hadművelleti térképek, amelyek az egész hadszintért vagy annak egy részét szemléltetik a várak, táborok és őrségek pontos feltüntetésével. Nem egy esetben valamely régebbi térképet másolnak le és abba rajzolják be a kívánt katonai adatokat. Minket is érdeklő részleteket tartalmaznak az u. n. „Marsch und Dislokationskarten“, amelyek a csapattestek elhelyezésén kívül a menetelés irányát és a téli szállásokat is részletesen feltüntetik. Legtöbb értékkel bírnak ránk nézve a tábortervek, csata és ütközettervek, táborozások, hadiszállások és erődművek rajzai, amelyek közül egyik-másik a környező térszint a legapróbb részleteiben tünteti fel. E sorozatban találhatók meg a magyarországi várak régi tervrajzai, néhány díszesebb kivitelű mellékleten az illető várhoz tartozó vidék látképe is látható.

Hosszas volna az ilyen tárgyú térképek mindegyikéről e helyen külön-külön megemlékeznünk. A felszabadító hadjárat előtti évekből megemlíjtük a komáromi tábor rajzát (1661), a Vág vonalának térképét (1663), Tokaj és vidéke térképét (1660), a szentgotthárdi csatáról több részletes tervrajzot (1664), Nagykanizsának geometriai felmérés alapján készült tervrajzát (1664). Ebben az időben nyújtotta át *Montecuccoli* tábornoknak *Heinrich v. Ottendorf* „*Der Weg von Ofen nach Griechisch Weissenburg oder die Beschreibung der alda gelegenen Palanken und derselben gantzen Gegendt*“ című művét.<sup>5</sup> E kéziratban levő munka 24 vázlatot, tervet, alaprajzot, színes látképet és leírást tartalmaz a Buda és Belgrád közt fekvő erődök-

ről. Köztük van Buda, Hamsovee, Ercsin, Adony, Pentele, Földvár, Paks, Tolna, Óvár, Szekszárd, Báttaszék, Szikszó, Mohács, Baranyavár, Eszék, Vukovár, Travnik, Mitrovica, Zimony, Belgrád és Temesvár rajza. Külön lapon tünteti fel a Duna vonalát Bécs és Belgrád között. Külön leírást ad az útról és a felállított őrségekről. A tábornok bizonyára sok hasznát vette a munkának, bár a benne levő rajzok nagy sietséggel, elnagyolva és nem nagy hozzáértéssel készültek.

A felszabadító hadjárat folyamán már tökéletesebb kivitelben készült el számos várnak, községnek és csatatérnek az alaprajza. Így Buda, Érsekújvár (1685), Arad (1689), a bajai tábor (1697), Szalánkemen (1691), Titel (1696), Zenta (1697), Nagykanizsa (1687), Nagyvárad (1692). A zentai csatatér rajza aprólékos gonddal készített átnézeti térkép. Címe: *Modernum Panonici Martis Theatrum, Sive delineatio geografica totius Regiminis quam Danubius et Tybiscum ad Marusium usque complectuntur etc. Scala 6 hora. 1 : 308.000.* Nagysága  $73 \times 100$ .<sup>6</sup> Feltünteti a császári és ellenséges haderők elhelyezkedését a zentai csatában, a Duna, Tisza és Maros közt fekvő vidéket, továbbá részletrajzokat a péterváradi, szegedi, temesvári és belgrádi erősségekről. Az egykorú térképekhez hasonlóan a hegyeket halomcsoporttal jelzi, gondja van a vízhálózat és a partmenti erdőségek feltüntetésére, a községeket egy bástyával ábrázolja, útvonalak nincsenek rajta. A környező várak tervrajza különböző méretben készült, magán a váron kívül a külterület egy részét is ábrázolja a rajta levő kulturával, a főútvonalakat is feltünteti, a vár körül megrajzolt házcsoportban a főbb épületekre rá lehet ismerni. — Említést érdemel a veteráni barlang térképe (1692). Tudtunkkal ez tekinthető Magyarország első barlangtérképének. Később *II. József* török háborúja alkalmával ismét szerep jut e barlangnak a hadsereg műveleteiben, ez alkalommal 18 pontos térképet készítenek róla.<sup>7</sup> — A hadjárat 1698. augusztus—novemberi szakaszáról figyelemreméltó tábortervetket és vázlatokat mellékeltek a hadi jelentésekhez. E sorozatban értékes adatokat tartalmazó rajzokat találunk Eszék, Zombor, Pétervárad, Titel, Becskerek, Zenta, Kiskanizsa, Szeged, Deszk, Nagylak, Csanád és Arad vidékéről.<sup>8</sup> — A hadjárat végén a török hordák által feldúlt országrésznek valódi képét igyekszik megrajzolni *Stephan Wallner* mérnökszázados „*Ausführlich wohlobservierte geographische Vorstellung . . .*” c. térképén.<sup>9</sup> A térkép 1699-ben az udvari haditanács megbízásából készült.



Scala von 10 Teutschen Meilen. Die Meil zu 10.000 Schridt oder 2 Stunde gerechnet, azaz 1 : 256.000. Nagysága  $73 \times 126$ . Szerző terjedelmesen elmondja a térkép hosszú címében, hogy részletes geometriai képet akar adni a Tisza mindkét partján fekvő erősegekről, a megerősített és nyílt városokról, a nagy és kis közsegekről, a magaslaton és sík területen fekvő kastélyokról, a lakott és lakatlan helysegekről, a művelés alatt levő és kipusztult szőlőkről, az összes használható utakról. Külön feltünteti a császári és ellenséges táborhelyeket, a hadjárat folyamán épített raktárakat, az állandóan vízzel telt mocsarakat, a hegyeket, halmokat, folyókat, állóvizeket, erdőket, mezőket, szántóföldeket „und aller anliegender Situation“. Felöleli a Tisza vonalát Tokajtól Szegedig, a Marost Aradtól Szegedig, Debrecen—Nagyvárad környékét és az aldunai részt egészen Szabliáig. Bár a hegyábrázolás a XVII. században szokásos halomcsoporttal történik és a vízhálózat feltüntetése is elnagyolt, a térkép mégis igen alkalmas a romokban heverő terület tanulmányozására. Mindannak kifejezésére, amit ábrázolni akar, 15 különböző, de könnyen felismerhető jelölést használ, amelyeket más térképek is átvesznek. A mélyebben fekvő és árvízmentes területeket színezéssel igyekszik egymástól megkülönböztetni. *Wallner* hozzáértéssel végezte munkáját és térképe magasan fölötte áll az e korbeli termékeknek.

A Rákóczi-fölkelés idejéből több térképet találhatunk úgy a császári hadsereg mozdulatairól, mint a kuruc kézen levő erősegekről. Ilyenek Cseklész, Királyfa, Majtény, Pozsony, Sasvár, Esztergom, Érsekújvár, Munkács, Tokaj, Szászváros és Arad tervrajzai; a kurucok nagyszebeni, nezsideri, szászvárosi állása és a patai, kolozsvári, zsibói ütközetek csataterve. Egyik-másik igen gondos munka, mint pl. L. F. v. *Rosenfeld* tervrajza Érsekújvárról 1 : 3800, amely a vár pontos alaprajzán kívül a város látképét is szemlélteti.<sup>10</sup> A *Stahrenberg* által 1707-ben készített tervrajzok szép színes kivitelűek, de részleteket nem tartalmaznak. Egy átnézeti térkép is készült 1711-ben Hauptm. *Bevers* Postierungsplanja 1 : 520.000 méretben, mely a Sztropkó—Debrecen közt levő állásokat szemlélteti.<sup>11</sup> Mint kisméretű átnézeti térkép csak folyókat és hegyeket tüntet fel, utak, tereprészletek nincsenek rajta. E térképek gondosabban kidolgozott példányain a szerző neve és az alkalmazott lépték is fel van tüntetve.

*III. Károly* török háborúi alkalmával az ország déli részeiről készült több térkép és tervrajz. Ilyenek: *Strategische Übersicht zum Türkenkriege 1716—18; Plan eines Theils von Temesvarer Banat 1:65.000.*<sup>12</sup> Legértékesebbek C. Blödtner térképei, amelyekről más helyen szólunk. Különösen Pétervárad és Temesvár állanak az érdeklődés központjában, előbbiről 8, utóbbiról 15 tervrajz készült ez alkalommal. Vannak tervrajzok Belgrád, Pancsova és Orsováról is. Az első török hadjáratból 4 lapból álló hadszíntéri térkép maradt ránk. „*Carte über der Röm. Maj. Hauptarme gloriosen Feldzug in Ungarn und Servien 1717, 1:284.000.* Szerzője ismeretlen.<sup>13</sup> — A második török háború folyamán a déli határról és a melléktartományokról készültek haditérképek. Ezek közt találhatók Karánsebes, Pancsova, Kanizsa, Mehádia, Orsova és Belgrád térképei. — Még *II. József* török háborúja alkalmával készült néhány haditérkép, azután egészen a szabadságharcig nem találunk ilyen térképeket, mint-hogy az ország területe nem volt hadszíntér. Ez utóbbi térképeknek csak hadtörténeti jelentőségük van, a mai kutató számára sokkal becsebbek azok, amelyek a XVIII. század folyamán rendszeres felvételek alapján készültek.

Az itt felsorolt térképeknek csak ideig-óráig látta hasznát a hadsereg, a hadjárat végén elévültek és minden újabb hadjárat alkalmával egyre nagyobb szükségét érezték a felhasználható pontos térképeknek. E szükséglet kielégítése az ország egyes részeinek pontos felmérésére vezetett, amelynek elvégzését képzett geográfusokra bízta. E munkában a birodalom legkiválóbb kartográfusai vesznek részt, természetesen hazánkról egyelőre csak azokat a részleteket készítik el, amelyekre elsősorban szükség van.

Először Georg Mathias *Vischer* kap megbízást Magyarország térképének elkészítésére. *Vischer* bejárta az ország egyes részeit, két évig dolgozott munkáján, de csak egyes részleteket készíthetett el saját felvétele alapján, a többit az ismert régebbi térképekből állította össze. Munkái haladást jelentenek az eddigi térképekkel szemben, de még sok kívánni valót hagynak hátra. Ábrázolása csak a nagyobb méretű lapoknál természetű, a többinél csak a fődolgoknál törekszik pontosságra, a részletek elnagyoltak. Egyes helyek fekvésének hibás feltüntetése nemcsak a felmérési eszközök elégtelenségének tudható be, hanem annak is, hogy ő a terület egy pontjáról messzelátóval dolgozott, a távolságokat becslés és a lakosság bemondása alapján vette



fel. A távoleső és gyéren lakott tájakat, főleg hegyvidékeket alig kereste fel és csak vázlatosan rajzolta meg.<sup>14</sup> Magyarországra vonatkozó munkái: 1. *Abriss der Mossonienschischen Gespannschafft und Grafschaft hungarisch Altenburg.* (1672). 2. *Theatrum belli inter magnos duos Imperatores Romanorum et Turcorum.* (1685). E térkép 12 lapból áll és metszetek is készültek róla.

*Leander Conte Anguissola*, a bécsi mérnökakadémia első igazgatója a monarchia más részeiről készített értékes térképeket, hazánkról csak egy részletmunkája van Szigetvárról: „*Schloss und Statt Sigeth. So auf befelch des General Feldtmarschall-Leutenant Graffen von Daun durch mich Leandro Anguissola Kays. Hauptmann und bestelten unter-Ingenieur in Wien mit allen fleiss nach Masstab abgemessen, und in grundt gelegt worden, den 20. Febr. A 1689.*”<sup>15</sup> E kézirati lap legértékesebb várostérképeink közé tartozik.

A karlócai béke idején *Johann Christoph Müller* kap megbízást a Magyarországra vonatkozó anyag összegyűjtésére. A rendelkezésére álló eredeti térképek és személyes megfigyelései alapján el is készítette 1701-ben a határrendezés térképét. „*Mappa geographica in qua universus tractus Limitum immediatorum caeseo — ottomanicarum prout nimirum in alma pace Carlovitzensi sunt conventi etc.*” 1 : 450.000 méretű, 6 kézirati lapból áll.<sup>16</sup> 1706-ban ugyanerről egy részletesebb térképet készített: „*Mappa Geografico-Limitanea in qua Imperiorum Caesei et Ottomanici confinia in almae pacis Carlovitzensis congressu decreta . . .*” címen, mely 39 drb., 1 : 37.500-as kézirati lapból áll és egy 500.000 méretű átnézeti lap tartozik hozzá.<sup>17</sup> — 1709-ben adta ki ránk nézve legértékesebb munkáját, egész Magyarország térképét. Címe: *Augustissimo Romanor. Imperatori Josepho I. Hungariae Regi invictissimo mappam hanc Regni Hungariae propitiis elementis fertilissimi cum adjacentibus regnis et provinciis nova et accuratiori forma ex optimis schedis collectam . . .*” 1:550.000.<sup>18</sup> Külföldi geográfusok szerint hazánknak ez az első modern és használható térképe.<sup>19</sup> Müller térképeit csekély kivétellel saját felvételei alapján készítette. Nagy gonddal dolgozott, a nyáron elkészített köröket télen letisztázta. Háromszögelési felméréseket végzett, a távolságot a kocsijához erősített kerék forgatása által számolta, a lakosság bemondásait pontosan ellenőrizte. Mérészközei : Masstab, Messchnur, Messkette, Kreuzmass, Quadrant, Halb-

zirkel, Bussole und geometrische Messtisch.<sup>20</sup> Fokbeosztása egészen pontos. Az emelkedéseket „vakondoktúrás“ (Maulwurfs-hügel) útján fejezi ki. A határtérképén a hegyek magassága közti különbség még nem látható. Magyarország térképén a magas hegyeket a vonalak sűrű egymás mellé állításával ábrázolja. A nagyobb folyók rajza teljesen megfelel a valódi helyzetnek, a kisebb vizek feltüntetése szkematikus, az úthálózat még hiányos. Munkája a kortársak és a felsőbb hatóság teljes megelégedésével találkozott, térképeinek a későbbi felvételeknél is hasznát vették, a hadvezetőség egyes lapokat még az 1809-iki hadjáratban is felhasználta.

A XVIII. század elejéig a hadsereg részére szükséges térképeket a beosztott civilmérnökök készítették. Ezeknek beosztásáról és a térképkészítés tervszerű intézéséről a háború tartamára felállított *Generalquartiermeisteramt* gondoskodott. A háború befejeztével azonban ezt a hivatalt feloszlatták és újabb hadjárat esetén a műszaki személyzetet egyre nehezebb feladat elé állította a hadsereg fokozódó szükséglete. Elévülhetetlen érdeme van a térképkészítés terén Szavoyai Jenőnek, aki agilitásával 1717-ben megteremtette a bécsi és brüsszeli mérnökkari akadémiát, amivel intézményesen gondoskodott megfelelő utánpótlásról és a szaporodó munka ellátásáról. Ezen az akadémián a kartografiával kapcsolatos tudományok előadását a legkiválóbb szakemberekre bízta. Itt nevelődött az a generáció, amely a modern hadsereg növekvő igényeit ki tudta elégíteni és nemcsak a háborúban, hanem a béke éveiben is meg tudott felelni feladatának. Ez iskoláknak tulajdonítható, hogy a hadsereg tisztjei jelentéseikhez egyre tökéletesebb vázlatokat tudtak mellékelni. Az innen kikerülő műszaki tisztek munkája az ezrekre menő tervrajz és térkép, amelyek hadi érdekek miatt nem kerülhetvén a nyilvánosság elé, a kartografia tudományára nem gyakoroltak befolyást, de a mai kutató számára megbecsülhetetlen adatokat tartalmaznak különösen a felszabadulás utáni viszonyok tanulmányozásához.

Egyik legkiválóbb kartografusa volt Szavoyai Jenőnek *Cyriacus Blödtner*, akinek hazánk is 3 gyönyörű kivitelű térképet köszönhet. Ezek: 1. *Carte über Dero: Röm. Kayserl. u. Cathol. My. Haubt Armée Gloriosen Feldzug in dem Königreich Ungarn A<sup>o</sup> 1716. Scala von 6 ungarisch Meilen, 1 : 383.000.* A térkép 4 pergamentlapból áll és művészi kivitelű színes képek



díszítik. A magyarázatban részletes leírását adja a háború lefolyásának.<sup>21</sup> 2. *Plan der Schlacht bei Peterwardein . . . C. Blödtner kays. Ing. Obristwachtms.* 1716, 1:8.900.<sup>22</sup> 3. *Plan de la Bataille de Belgrad . . . Blödtner Ing Obrister,* 1717.<sup>23</sup> — Térképei kéziratban vannak meg, a legdíszesebb kiállításúak közé tartoznak. Természetesen a főszűlyt a hadi eredmények kidomborítására helyezi, emellett azonban a térszin ábrázolása is pontos, sőt több helyen az eddigi térképek tévedéseit saját tapasztalatai alapján helyesbíti.

## II.

### A „Josephinische Aufnahme.“

Újabb fejezete a térképkészítés fejlődésének a *General-quartiermeisterstab* állandósítása. A Generalstab végleges kiépítését és megszervezését Mária Terézia Nagy Frigyes elleni háborújában szerzett tapasztalatai alapján 1757-ben hajtotta végre. Ide osztották be a Feldingenieurkorpszt, utászokat, hidászokat, úti vezetőket és a műszaki személyzetnek egész apparátusát. A háború szünetelése alatt feladatai közé tartozott az ország különböző részeinek, a folyóknak és menetelésre alkalmas utaknak a táborozás céljából való megismerése és kijelölése. A felvonulás, élelmezés, állások megválasztása és téli szállások kijelölése közben állandóan nagy hiányát tapasztalták a topografiai segédeszközöknek, amik nélkül a hadsereg idehaza époly tájékoztatlanul mozgott, mint idegenben. Gondoskodni kellett ezért minél sürgősebben általános és részletes térképekről. Tájékozódás céljából hozzáfogott a *Generalstab* a meglevő anyag összegyűjtéséhez, bekövetelte mindazon kézirati térképeket és vázlatokat, amelyek magántulajdonban magasrangú tisztek és hozzátartozóik kezén voltak. Az összegyűjtött anyagban az elévült és használhatatlan térképek mellett értékes munkák is voltak, de ezeknek sem nagy hasznát vehette a hadsereg, mert csak kiragadott részleteket tartalmaztak, egyes területek teljesen hiányoztak és az egészben nem volt meg az egységes elgondolás és keresztülvitel. Parancsoló szükséggé vált tehát, a monarchia összes országainak katonai felvétele. A *Generalstab* 1763-ban veszi végleg kezébe a mappázás irányítását.<sup>24</sup> Így jött

*létre a monarchia első nagyobbszabású térképfelvételi munkálata.*

A hétéves háború befejezése után Mária Terézia hozzájárult *Daun* és *Lacy* tábornagyok előterjesztéséhez és elrendelte összes országainak katonai felvételét. E munka folyamán végrehajtották Magyarország felmérését is, *több mint ezer 64 : 42 cm. nagyságú, gondosan kidolgozott kézirati részletlap készült el 28.800-as méretben az egész ország területéről.* E nagyértékű forrásanyagról alig tudtunk, sohasem kerestük, betekintése és adatainak értékesítése még nem történt meg a magyar tudomány részéről. Mint hazánkról szóló legrégibb katonai felvételnek, nem győzzük eléggé e munka jelentőségét hangoztatni, magába foglalván az ország egész területét, nélkülözhetetlen forrása minden helytörténeti és településföldrajzi kutatásnak. Tekintettel arra, hogy csak egyetlen kézirati példányban van meg a bécsi hadi levéltárban, feldolgozása és pontos tanulmányozása csak a másolatok megszerzése révén történhetik.

Az egész monarchia felvétele 1763-tól 1785-ig tartott és felöleli a Magyarországtól délre fekvő tartományokat is. Természetesen nem egy ember munkája. A szervezet felügyeletét a *Generalstab* gyakorolta. A tisztek elsőrangú munkát végeztek európai viszonylatban is, ami pedig a nagyságot és méretet illeti, *e felvételhez hasonlóval egy európai állam sem rendelkezik* abból az időből. A több ezret meghaladó 28.800 méretű lapokhoz nem hasonlítható sem Franciaországnak 1750—1793-ban végrehajtott 86.400-as méretű felvétele, sem Poroszországnak Nagy Frigyes által elrendelt 50.000-es mappázása. Ez időben még általánosan el nem fogadott módszerek hiányában e felvétel nem mehetett végbe oly egységes módon, mint a későbbi felvételek. Természetesen maradtak kívánnivalók hátra. Egyes tartományok esetében, melyekről már készültek megbízható térképek, a kis méretet rajzolták át nagyra, több helyen általános háromszögelési hálózat nélkül dolgoztak. Az egyes lapok kivitele mintaszerű, aprólékos gonddal vannak megrajzolva és kiszínezve. Elővigyázatosságból a térképeket teljesen elzárták a nyilvánosság elől, betekintésük még katona számára is egyenesen a császár engedélyéhez volt kötve. A titkos katonai felvételeknél alkalmazott szigorú rendszabályok más államokban is érvényben voltak, nem lehetett eléggé vigyázni arra, hogy adataik az ellenség kezébe kerüljenek. Mint említettük, az 5400 lapból álló gyűjtemény a *Kriegsarchiv* tulajdona. *A térképsorozatot*



*kötetekre menő katonai leírás egészíti ki*, amely a vizekről, erdőkről, hegyekről, utakról és épületekről azokat a katonai érdekű adatokat tartalmazza, amiket a térképen kifejezni nem lehetett. A felvétel már Mária Terézia alatt megkezdődött, de túlnyomó részét csak II. József idejében hajtották végre, ezért a kartografiai irodalom „*Josefinische Aufnahme*” címen szokta emlegetni. Külföldi geográfusok a gyűjtemény rájuk vonatkozó részét már értékelték és feldolgozták, természetesen a Magyarországra vonatkozó anyag érdeklődési körükön kívül esett, így a magyar geográfusokra vár a hasonló feladat elvégzése.<sup>25</sup>

Csehországot és Sziléziát *a la vue*, szemmértékkel, a Bánátot és Erdélyt gazdasági alapon, mérőasztal alkalmazásával, Magyarországot azonban már háromszögelés alapján vették fel, ami a ránk vonatkozó anyagot még becsesebbé teszi. Hazánkban többek közt háromszögelést már 1762-ben is végzett Josef *Liesganig* Szeged—Pétevárad felvételénél.<sup>26</sup> Magyarország felmérése alkalmával a háromszögelésnél 1782-től kezdve a *Dumont de Beaufort*-féle eszközt használták. Ez a szerkezet hat közönséges mérőasztalból állott, amelyek lécekkel és závarral voltak megerősítve, föléjük egy 5 láb hosszú távcsövet helyeztek. Ez azzal az előnnyel járt, hogy nagyon távol eső tárgyakat is igen élesre lehetett hozni, nagy háromszöget képezett és a közbeeső pontokat a kis háromszöghöz a részletfelvevők (die Detaillure) egyszerre állapíthatták meg. A vonalzó egy hajszálkeresztes messzelátóval volt ellátva. Míg a felvétel tartott, az asztal alatt egy „*Fixdipterperspektiv*” volt bizonyos tárgyra irányozva, úgy hogy meg lehetett figyelni az asztal elmozdulását. E készülék kipróbálására *Neu* alezredes 1782-ben egy alapvonalat mért fel Budapestnél.<sup>27</sup>

A monarchia egyes országainak felvételekor nagy hasznát vették a már meglevő modern térképeknek. E tekintetben Magyarország sokkal rosszabbul állott, mint az örökös tartományok. A régebbi térképek a *Müller*-féle térkép kivételével még a folyók vonalát is elrajzolták, részletek hiányában *Müller* térképe sem szolgálhatott a felmérés alapjául. Megbízható felvételek csupán a Bánátról voltak, amelynek — mint újonnan meghódított országrésznek — benépesítését és szervezését nagy apparátussal folytatták. Egyes részeiről egyik részlettérkép készült a másik után. Az egész Bánátot Szavoyai Jenő *Harring* által 1723—1725-ben vettette fel, a róla készült térkép 1 : 255.000 méretű. Magyarország térképét 1769-ben Moriz von *Lacy*, a Hof-

kriegsrath elnökének megbízásából Ignaz Müller Obristwachtmeister készítette el a meglevő források felhasználása és korrigálása mellett ezen a címen: *Mappa geografica novissima regni Hungariae divisi in suos comitatus* etc. 1 : 360.000. A térkép 12 lapból áll.<sup>28</sup> Az országot az akkori politikai felosztásnak megfelelőleg ábrázolták. Külön területként szerepel Erdély, a temesi bánát, Horvátország, Szlavónia és a határőrvidékek. Ez is kevés útbaigazítással szolgált a kezdődő felvételi munkálatoknál, ezért összegyűjtötték a bányáknál, kincstári hivataloknál, vármegyéknél és a Grassalkovich magyar kamarai elnökénél levő vázlatokat és azok alapján egy olyan térképet szerkesztettek, amely a mappázás alapjául szolgálhatott. A magyarországi felvételekhez nem lévén elég munkaerő, Gr. Lacy ajánlatára a Generalstabhoz osztották be azokat a tiszteket, akik a csehországi és morvaországi felvételeknél alkalmasságukat bebiztosították.

A térképezés Máramarosvármegye felvételével kezdődött meg, ahol határőrvidéket akartak létesíteni és a katonai berendezkedéssel kapcsolatban vámőrségeket felállítani.<sup>29</sup> A felvételt Obristwachtmeister Sterling, majd ennek halála után Gr. Carracioli vezetése alatt kifogástalanul végezték el. 1769. elejére készültek el munkájukkal, amelynek címe: „Originalaufnahme der Máramaros durch den Ingenieur Oberleutnant Hoffmann und Unterleutnant Paulleli unter der Leitung des Obristwachtmeisters v. Sterling und Grafen Carracioli in den Jahren 1766—1768, 1:28.800, 63 gez. Aufnahmssektionen“.<sup>30</sup> Ez a felvétel még mérőasztallal történt. Az egyes lapok színezettek, a domborzatot sötétbarna vagy fekete vonalakkal (Schwungstrich) tüntetik fel, az utak barna, a házak vörös, a vizek kék színnel, az erdő kis fákkal, a rétek és szántóföldek sakktáblaszerűen rajzolt sárga és fekete vonalakkal vannak ábrázolva. A felvétel Hidegpataknál kezdődött és az erdélyi határon levő Borsa falunál végződött. Hoffmann főhadnagy Máramarosszigetnél kezdte meg a munkát és Körösmező felé haladt a lengyel határ mentén Hidegpatakig. Paulleli alhadnagy Budafalváról indult el, innen a moldvai és erdélyi határ irányában szintén Hidegpatak felé tartott, ahol a munkát mindketten bevégezték.

1769-ben Obstlt. Freih. Seeger v. Dürrenberg a Lengyelországgal határos Lublóról és a Szepesség egy részéről készített 63 lapból álló 1 : 14.400 méretű felvételt „Mappe von der an Polen verpfändeten Herrschaft Lublau nebst den XIII. Städten . . .“ címen.<sup>31</sup> E térképek a nagyobb

méretűek közé tartoznak a Magyarországról készült felvételekben, szépen vannak színezve és nagy gonddal megrajzolva. Több aprólékos kidolgozású részlettervet is tartalmaznak az egyes városokról. A domborzat vonalkázott (Schwungstriche), a sziklás részek tuslavirozással vannak feltüntetve, a községnevek magyar és német nyelven is. A település legapróbb részletei is fel vannak tüntetve, határkövek, harmincadhelyek, különböző őrsek, hegyi utak stb. A Szepesség 3 különálló területből állott: a tulajdonképeni Szepesmegye, a felszabadult 13 város, továbbá Lócse és Késmárk környéke 10 faluval.

Egész Felsőmagyarország összefüggő felvétele 1769—1772-ben ment végbe Obstlt. Freih. v. *Motzel* vezetése alatt. A felvétel 104 színes 28.800 méretű lapból áll. Magában foglalja Árva, Liptó, Szepes, Sáros, Zemplén, Ung, Bereg, Trencsén és Turócvármegyéket. Hozzá tartozik 4 kötet katonai adatokat tartalmazó leírás az egyes községek állapotáról. *Motzel* alezredes a Dunajecen való átkelés közben halálát lelvén, a felvétel utolsó részét *Steinbacher* őrnagy végezte el.<sup>32</sup>

Még egy hasonló méretű 28 lapból álló felvétel készült a neusandeci kerületről és ezzel kapcsolatban Árva, Szepes, Liptó és Sárosmegye egy részéről 1771-ben. Ezt a felvételt Freih. v. *Seeger* alezredes végezte.

A Temesvári Bánát felmérése és térképezése Freih. v. *Elmpt* vezérkari alezredes vezetése alatt 1769-ben vette kezdetét. E munkálatoknál már több régebbi pontos felvételre támaszkodhattak. Pontos kimutatások készültek a talajviszonyokról, a termelés alá vonható területeknek számszerű feltüntetésével. Megjelölték az ujonnan telepítendő falvak helyét a határukhoz tartozó szántóföldekkel, rétekkel és szőlőkkel. A térképezéssel, amelyen 42 tiszt dolgozott, 4 év alatt készültek el. „*Original Aufnahmskarte des Temesvarer Banats, ausgeführt in den Jahren 1769—1772 unter der Direktion des Obersten Elmpt des Generalquartiermeisterstabes, 1 : 28.800. 208 Aufnahmssektionen*”.<sup>33</sup> A Bánátról készített felvételi lapok az egész sorozatban a legszebb kiállításúak közé tartoznak. Felírásuk az illető vidék közelebbi meghatározását adja. Pld. Sectio 1. Csanager-District gegend bey Syrek ohnweit Segedin alwo sich die Marosch in die Teis ergieset. A jobb oldalon külön táblázat tünteti fel a szekcióban levő községek nevét, a családok számát, a határ pontos kiterjedését, továbbá statisztikai adatokat a lélek-



számról, házakról, kertekről és a lovakról. E felvételek kisebb mértékre való átrajzolásával Christoph *Glaser* alhadnagy a Hofkriegsrath számára 1773-ban egy 6 kézirati lapból álló térképet készített 1 : 136.800, „*Plan des Temesvárer Banats, eingetheilt in 11 Districte...*“<sup>34</sup> A Bánát iránt való érdeklődés német részről ma sem szűnt meg, egész irodalma van a róla szóló munkáknak, a hazánktól elcsatolt területek közül ez van a legpontosabban feldolgozva.

Katonai okoknak tulajdonítható, hogy az erdélyi részek felvétele hamarabb ment végbe, mint Magyarországé. Ugyanis a XVIII. század hatvanas éveiben is tatárbetöréstől tartottak, ezért a moldvai és havasföldi határ térképét sürgősen el kellett készíteni.<sup>35</sup> *Fabris* ezredeset bízták meg a munka vezetésével. Hogy a felmérés alá kerülő területről gazdaságilag is megbízható képet kapjanak, fel kellett tüntetnie a szántóföldek minőségbeli különbségét, a réteket, az erdőket fakitermelés állása és fajok szerint, mocsarakat, haltenyésztésre alkalmas és alkalmatlan tavakat, a különböző malmokat, üzemeket, gyárakat, bányákat stb. Ennek keresztülvitele csak a megszokottnál jóval nagyobb méretű lapokon történhetett. Az erdélyi felvételek között ezek az 1 : 7200 méretű lapok a legbecsesebbek. Az így keresztülvitt felvétel címe: „*Szasz-Sebes Stuhl Mühlenbach in dem Grossfürstentume Siebenbürgen, geometrisch aufgenommen im Jahre 1769.*“<sup>36</sup> Ezeket a lapokat azután a többihez hasonlóan átrajzolták 1 : 28.800-ra. 1772-ben a felvétel vezetését *Jeney* őrnagy vette át, aki Nagyszebenből irányította a munkálatokat. Munkatársai voltak *Stadler* őrnagy, *Mieg* és *Turati* századosok, továbbá *Bronig* és *Fischer* hadapródok. A munkával 1773-ban készültek el. A 280 színes kivitelű felvételi lapból álló munka címe: „*Kriegs-Charte des Gros Fürstenthums Siebenbürgen*“.<sup>37</sup> Minden egyes lap a felyételnél szokásos 28.800-as mértékben készült, a lapok nagysága 63 × 42 cm. Az egészhez egy átnézeti térkép szolgál, 1—1 szekció 2 mértföld hosszú és 1<sup>3</sup>/<sub>4</sub> mf. széles területet foglal magában. Az egyes lapokon levő felírások, hely- és határnevek és az alkalmazott jelek tanulmányozásából sok értékes adatot gyűjthetünk. Ezeken a térképeken is a település piros, a vízhálózat kék, az utak barna színnel vannak jelölve, az erdő apró fákkal, a domborzat vonalkázással (*Schwung* u. *Kreuzstrichen*), a kert és mocsár zöld, a szőlőföldek barnák. A felvételhez 4 kötet katonai leírás tartozik. Az erdélyi felvételek kiegészítéseképpen végezte el *Jeney* Moldva és Oláhország határos

területeinek térképezését 1773—1774-ben. A sorozat 103 színes lapból áll, méret 1 : 57.600. E lapokat átrajzolták a többi katonai térkép méretére, 1 : 28.800-ra. Címe: „*General Charte deren Lissieres von der Moldau und Walachei, worinnen zu entnehmen ist, wie die Sectiones derenselben mit jenen der angränzenden Gross Fürstenthum Siebenbürgen zusammen zu setzen sind*“.<sup>38</sup> A felvételt 1 kötet katonai leírás egészíti ki. Hátra volt még a szorosok térképezése. Ezek közt legszebb kivitelű a Töröcsvári szoros felvétele. „*Situations Plan des Törtzburger Passes im Siebenbürgen*“.<sup>39</sup> Különböző hatóságok kérését, hogy a felvételtől kicsinyített másolatot kapjanak, katonai érdekekre való tekintetből elutasították. A bányahatóságok is csak azokba a részletekbe nyerhettek betekintést, ahol az arany feltárására kilátás nyílt. Csupán a császár személyes használatára készült a felvételek alapján egy kicsinyített térkép.<sup>40</sup>

Magyarország többi részének felmérését 1782-ben folytatták és 1785-ben fejezték be. A felvételi munkálatok vezetője Freiherr v. Neu ezredes volt. Címe : „*Original Aufnahmskarte von Ungarn. Aufgenommen unter der Direktion des Obristen Neu und Obristlieutenant Baron Motzel des Generalquartiermeisterstabes in den Jahren 1782—1785*“.<sup>41</sup> A felvételtől 974 színezett kézirati lap készült 1 : 28.800 méretben. Egy átnézeti térkép és mutató egészíti ki, 7 vaskos kötetből álló katonai leírással. A munkálatokban 56 tiszt vett részt. Működésüket felettes hatóságaik szigorúan ellenőrizték. A felvételt nyáron végezték, a télen elkészült részleteket tavasszal egy kiküldött bizottság felülvizsgálta. Egy egész szekció 3—4 négyzetmértföldet tartalmazott. Hogy a községek száma pontosan megállapítható legyen, a megyehatárt feltűnően kellett megrajzolni. *Paldus* részletesen felsorolja a felvétellel kapcsolatos kiadásokat.<sup>42</sup> Magyarországon egy négyzetmértföld felvétele 35 ft. költséggel járt. Ebből a térképésznek 23 ft. jutott, amiből fizetnie kellett az előfogatot, lovat és küldöncöt. Egy lóra naponta 18 krt. számítottak, egy küldöncre 12 kr.-t. A fennmaradó összegből 8 ft.-ot számítottak területenként a lapok letisztázására. A törzstisztek havi 40 ft. pótlékot kaptak. Az erre szánt összegből kellett a felmérési eszközöket is karban tartani, papírt, festéket vásárolni és a mérőasztalnál alkalmazott katonaság zsoldját fizetni. Minden tiszt felelős volt a neki kiosztott munkáért, a felvevőnek saját költségén kellett kijavítani a felülvizsgáló bizottság által kifogásolt részleteket. Akinek működése nem volt kifogástalan, azt viszszaaküldték ezredéhez.

1785. augusztus végén fejeződött be Magyarország felvétele, összesen 3072 négyzetmérföldet térképeztek, az összes költségek 107.529 ft.-ot tettek ki. Ez a rész felöleli a már említett felsőmagyarországi megyék kivételével az egész ország területét Erdély, Horvátország és a Bánát nélkül.

Az egyes lapok fölött a szekció száma, a felvétel ideje, a felvevő neve és csapatteste olvasható. Csak hosszas tanulmányozás alapján lehetne a bennünket leginkább érdeklő 974 lapról kimerítő ismertetést adni. Ez alkalommal csupán néhány megjegyzésre szorítkozhatunk. Az egyes lapok kiállítása a felvételt végző tiszt képességei szerint különböző ugyan, egyik-másik messze kimagaslik a többi közül, de egy sincs olyan, amely a mappázásban való járatlanságra vallana. A jelölések az eddigiekhez hasonló módon történnek. Mindegyik lap gondos képét adja a térszíni formáknak, vízhálózat, domborzat, utak, erdők, rétek, kertek, mocsarak, szőlőföldek, tavak, folyók és az összes települési objektumok világos feltüntetésével. Megjelöli a hidakat és a folyók átkelésre alkalmas, sekély helyeit. Az alföldi részeken különös gonddal tünteti fel a mocsarakat, a folyók árterületét, a szikes helyeket, a víz alatt álló és száraz legelőket, a mélyebben és magasabban fekvő területeket. Megrajzolja a községek települési formáját, belterületét, kiterjedését, felosztását az odavezető kocsi és gyalogutakkal együtt. Nagyobb helyeknél a középületek feltüntetésére külön jelmagyarázatot használ. Itt-ott a vesztőhelyet (Hochgericht) és az akasztódombot is megjelöli.

A felvétel a határban levő apró halmokra és homokbucákra, temetőkre, régi erődművekre, felhagyott utakra, betemetett sáncokra, egykori folyómedrekre, templom és váromokra, elhagyott épületekre és az elpusztult községek helyének megjelölésére is kiterjeszkedik. Pontos képet kapunk a kihalt Alföldön meginduló településekről, az új kertésztelepek helyéről, méhészet, len, kender és selyem, továbbá dohánytermelésről. A pusztta területet csak az itt-ott felállított ipari üzemek, néhány csárda, istálló, gémeskút, itató, szélmalom, száraz és vízi malom, egy-egy fészület és magában álló szilfa tarkítja. A birodalom kulturáltabb részein is dolgozó felvevőknek nem okozott nagy gondot e néhány tereptárgy megrögzítése, inkább keresni kellett a kihalt Alföldön a legapróbb objektumot is, mint valami fölött elsiklani. Nem találunk teljesen kialakult gyakorlatot az alföldi tanyarendszer megjelölésében. Rendesen az olyan na-

gyobb területeket jelölik „puszta“ elnevezéssel, ahol településnek még semmi nyoma sincs. A községektől távoleső kisebb házcsoportot, a 2—3 ház körüli települést szállásnak nevezik. Tanya névvel csaknem minden esetben a külterületeken magában álló házakat jelölik. Néhány felvevő a Meierhof elnevezést is használja. Valószínűleg a lakosságtól vették át az elnevezéseket és azokat a magyar nyelvben való járatlanság miatt felcserélgették. A dűlőnevek feltüntetésére is gondot fordítanak, a tanyákat és szállásokat rendszeren az akkori tulajdonos nevével jelölik meg. Lehetőleg a magyar és német elnevezést is feltüntetik, itt-ott szláv és román nevekkal is találkozunk, de az Alföldön sűrűn előfordul, hogy a halmokat és szállásokat csak a helybeliek által közölt magyar névvel tudják megnevezni. A nyelvbeli járatlanságból folyt, hogy a pusztát gyakran Busztának írják, a szállást Szalaz-nak. A felírásoknál ilyen nevekkal is találkozunk: Kis ulis, Istvan batia szalaz, Janos gazda tanaja, vagott Wald, batyo janos, dobi pista, Puczka Hügel stb. Megbecsülhetetlen értéke a kézirati lapoknak, hogy sok városnak és községnek csak itt találjuk meg legelső helyszinrajzát és amit eddig hiába kerestünk, a kiterjedés, a külterület és az egész határ aprólékos leírását. Sok ma virágzó község helyét jelöli meg a felvétel a „Puszta“ elnevezéssel, amelynek nevét az odatelepiült község rendszeren fenntartotta. Igen alkalmas a felvétel minden egyes lapja a geografus számára a hidrográfiai viszonyok és az összes geográfiai adatok tanulmányozására, de meríthet belőlük a történész is helytörténeti adatok gyűjtésével, figyelemmel kísérheti a telepek eloszlását, a tanyarendszer kialakulását, a parcellák megoszlását, az állattenyésztés mellett fellendülésnek induló földművelés módját; a nyelvtudománynak rendelkezésére állanak a nagy számban feljegyzett hely- és dűlőnevek; az agrogeologus pontos képet kap a futóhomok területekről, a szikes legelőkről és tavakról és az erdők akkori kiterjedéséről; az archeologust pedig a határban beállott változáson kívül nyomra vezeti régen elpusztult községek, eltűnt templomok helyének megtalálásában. Nagy hasznát vehetjük a felvételnek az ország egyes területeinek, különösen a még felkutatlan Alföldnek tanulmányozásánál.

Sok értékes olyan adatot találunk az egyes szekciókhoz tartozó katonai feljegyzésekben „Militärische Beschreibung von Hungarn“, amelyeket a térképen feltüntetni nem lehetett. Órákban fejezik ki a községek egymástól való távolságát, tájékoz-

tatnak a masszív épületekről, a folyók mélységéről és sebességéről, a tavakról, mocsarakról, erdőkről, rétekről, az utak használhatóságáról és a határt uraló magaslatokról.

A katonai leírás Col. XIV—XVIII. pl. Szegedről ezeket mondja: (Militärische Beschreibung von Ungarn. Coll. XVIII. S. 30. 2. — S. 31. 1.)

*„Entfernung von den benachbarten Ortschaften:*

Tápé  $1\frac{1}{2}$ , Dorozsma  $1\frac{3}{4}$ , Majsa 11, Kis-Telek 7, Al-Győ 2, Alt Szegedin liegt über der Theiss, Stadtwirtshaus  $1\frac{1}{2}$ , Horgos  $4\frac{1}{2}$ . *Hat solide Gebäude:* Das Citadell von 5 gemauerten Thürmen und Courtins, nebst ein bey der Sortie gemusterten und 2 von Erde aufgeworfenen Ravelins und Glacis darauf ausser denselben herum ein mit 6 Bastions von Erde aufgeworfene Wall mit einem Graben umgeben, hat die Stadt nebst der herum befindlichen Gegend, und die Theiss bestreichen können, da aber die ausserhalb der Stadt befindliche Weingärten und die grossen Moräste über der Theiss unzugänglich Passagen verursachen, so ist es dermalen cassiert. *Wasser:* Die Theiss fliesst hart an der Stadt und Citadelle vorbe, ist 100 Klafter breit, 7 Klafter tief, hat steile Ufer, im Frühjahr und anhaltende Regen thut hier austreten und die Gegend längst den Damm bis Al-Győ überschwommen und die Passagen bis Ende Juni sperren.

Die Fejér-tó trocknet im Sommer nicht ganz aus, deshalb macht so die vorbegehenden Wege etwas unangenehm.

Die Maros fällt hier oberhalb in die Theiss sonst wie bey Földeák beschaffen. *Wälder:* . . . . *Wiesen und Sümpfe:* Der Morast Szillos Ér, nebst denen sumpftichten Wiesen sind bey Ausgiessung der Theiss bis Ende Juni überschwämmt, welche die Passage nach Vásárhely verhindern. Die sumpftichten Wiesen Szaidmar Szek genannt, nebst jener bey Szek-Halom, sind im Frühjahr wässerricht, welches aber denen Wegen nicht viel ungemächlichkeit. *Wege und Strassen:* Die Post-Strasse nach Kis-Telek ist allenthalben gut, ausser bei dem Ort und Szaidmar Halom, wegen Sand etwas beschwärllich.

Die Strasse nach Csongrád zwischen lauter ebenen Feldern und etwas weniger Hüttung ist sehr gut, wie nicht minder jener Weg nach Dorozsma.

*Umliegende Berge:* Der Öt Halom dominiert diese Gegend.“

A 31. l. laphoz: „Szegedin: Halas 14, Majsa  $11\frac{1}{2}$ , Jonkawez 17, Melikut  $16\frac{1}{2}$ , Theresianopel  $10\frac{1}{4}$ , Sőreg  $1\frac{1}{4}$ , H. s. G. . . . . *Wasser:* Die hier befindliche Theiss, welcher theils wegen ihren scarperten Ufern, theils wegen denen dieselbe einschliessende Morästen auf keine Ort ausser bey der Überfuhr passiert werden kann. Die grösste Tiefe dieses Flusses ist 5 bis 6 Klafter, die mindere hingegen um 2 bis  $2\frac{1}{2}$  Klaftern. *Wälder:* . . . . *W. u. S.:* Sind sehr viele sumpfige Wiesen, auch befinden sich rechts und links der Theiss sehr grosse und mit dichtem Rohr verwachsene Moräste. *W. u. Str.:* Die zwey grossen Strassen nebst etlichen kleinen Wegen sind gut. *U. B.:* Der Öt halom dominiert die Gegend.“

Hogy az egész Magyarországról szóló rész egyöntetű legyen, Dumont százados a Felvidékről korábban készült 80



és a még 120 háromszögelés nélküli szekciót a *Dumont*-féle készülékkel 1784-ben újra háromszögelte, az így átrajzolt lapokat azután letisztították.<sup>43</sup>

E lapok szigorúan el voltak zárva a nyilvánosság elől. Miként nehézségeket támasztottak a pesti egyetemnek a *Müller*-féle térkép felhasználása körül, éppúgy visszautasították a magyar udvari kancellária kérését, hogy a vármegyéket lássák el részletes térképekkel. Azt hozták fel okul, hogy a megyefőnöknek vármegyéjét térkép nélkül is ismernie kell, az új térkép egyébként hamarosan meg fog jelenni. Ilyen térképek kiadására nem is gondoltak, csak egy átnézeti lapot akartak kiadni az egész országról. Csupán a gubernium számára bocsájtottak egy térképet rendelkezésre a császártól meghatározott méretben. A Magyarországról készült eredeti felvételek alapján csak egy kisebb méretű térkép készült, az is kéziratban van. *Neu* ezredes tervezte II. József rendeletére: „*Geografische Charte des Königreichs Hungarn, aufgenommen unter der Direktion des Oberst von Neu in den Jahren 1782—1784.*” Léptéke: 1:192.000; összesen 43 kézirati lapból áll, az országot az új kerületi beosztás szerint tünteti fel.<sup>44</sup> Az egyes kerületekről egy kisebbitett másolatot küldtek a megyefőnökökhöz a helynevek ellenőrzése és kiigazítása céljából. A nevek helyes feltüntetésénél *Neu* ezredes nagy hasznát vette a több nyelvet beszélő *Korabinszky*-nek. A helytelen írásokat a katonai térképeken is kijavították.

Az utóbbi térkép jelzései betekintést engednek az akkori felhasználatba, amelyeket a későbbi térképek is megtartanak. Kettős hatágú csillaggal jelöli az erődöket, egy csillaggal a fallal megerősített szabad királyi és más városokat, hat bástyával a nyílt városokat, hárommal a mezővárosokat, eggyel a kastéllyal bíró helységeket, főúri palotákat és lovagvárakat. Merőleges alatti kis kör jelenti a templom nélküli falvakat, külön jelölések szolgálnak a katolikus, görög egyesült és nem egyesült templommal bíró falvakra. A hosszú falut két, — apró karikából álló — vízszintes jelzi. Egy kis karikával majort, szálást, vagy tanyát, több karikával szétszórt házakat jelölnek. Négyzetben álló kettős kereszt jelenti a magában álló templomot. Karika és zászló a csárdát, kürt a postaállomást, kád a meleg fürdőt, pohár a savanyúvízforrást, hatágú kör a rézhámort, szarvasagancs a vadászházakat, két párhuzamos a postaút, folytonos és pontozott vonal az országutat, magában álló kereszt az egykori falvak helyét, pásztorbot a püspöki székhelyét.

helyt, dült kereszt az apátságot, csónak az átkelő helyet, teknő az aranymosást, kettős lándsa a csatamezőt, dombon álló kereszt az evangélikus templomot, karikán álló bástya zászlóval a református templomot, négyzet zsinagogát, három dült kereszt-tecske a vámhivatalt, •|•|•|•|•|•|birodalomhatár, —|—|—|—országhatár, pontozott vonal a megyehatár. A különféle bányák jelölésére a ma is érvényben levő jelzések szolgálnak. A papír, ványoló, lőpor, zúzó, fűrész és lómalom a német kezdőbetűikkel vannak jelölve. Ugyanígy tünteti fel a sóhivatalt, a méhészetet, házcsoportot, méntelepet, tehenészetet, márvány, kő és mészbányát, szövő, dohány és posztógyárat. — Egy lap  $64 \times 48$  cm. kiterjedésű. A folyók és tavak kék, a helységek pirossal vannak jelölve, a hegyek magasságát a szín sötétítésével fejezi ki.

E katonai térképek elkészülése korszakot jelent a kartografia terén, legnagyobb eredményük, hogy a hadsereg topografiai tájékozódását lehetővé tették. A katonai felvételt a birodalom kataszteri felmérése követte, amit Magyarországon 1785—1787-ben hajtottak végre. Ennek főcélja az igazságos adókiivetés volt, meg kellett állapítani a föld valódi középértékét a minőség és hozam figyelembevételével. A kataszteri felméréseknél Magyarországon az 1769-es Müller-féle térkép alapján dolgoztak. A felmérések vezetői Neu ezredes és Turati alezredes voltak, az adószabályozást Hadrovics és Horvát udvari tanácsosok intézték. Az örökös tartományokban a felméréseket végrehajtották és az idevonatkozó kataszteri térképek megvannak. Magyarországra vonatkozó kataszteri térképet, sajnos, nem találtam, pedig belőlük, tekintettel a nagy méretre, sok értékes gazdaságtörténeti adatot lehetne kiolvasni.<sup>45</sup> Számos jegyzőkönyv és hivatalos jelentés tanuskodik róla, hogy a munka 1788-ig, a török háború kitöréséig javában folyt. Az országban 13 bizottság és vármegyénként 1—1 albizottság működött, amelynek tagjai voltak az alispán, egy gazdasági szakértő és a vármegye földmérője.<sup>46</sup> A főbizottság tagjai nemcsak írásban érintkeztek az albizottsággal, hanem időnkint személyesen is ellenőrizték a munkálatokat. Az albizottságok részletes utasításokat kaptak, amelyeket a községek nyelvén is ki nyomattak. A nemességgel szemben nagy elővigyázatosságot írtak elő. 1786. ápr. 1-től 14-ig Pesten és Budán személyes tapasztalatokat szerezhettek a munka végzéséről. A gazdasági szakértőnek érteni kellett az erdők becsléséhez, pontos adato-

kat kívántak a fakitermelésről, a fiatal, kemény és pulifafa mennyiségéről. Kimutatásokat kellett készíteni a bor, fa, gabona és zöldségfélék 1777—1785-beli hetivásári áraitól, az elhagyott tanyai gazdaságokról annak feltüntetésével, hogy miért nem használják. A lakatlan telkek adóját a község viseli, de gondoskodni kell mielőbb annak betelepítéséről vagy bérbeadásáról. A városokban csak a jövedelmet hozó házak adóztathatók meg. Különbséget kell tenni a falvak, a csak mezőgazdaságot folytató és a piacuknál fogva jelentőséggel bíró igazi városok között. Részletes adatok tüntetik fel a munkálatban résztvevő személyzet napidíját. A községek a munkálatokhoz ingyen munkaerővel és karókkal járultak hozzá. A munka folyásáról kéthetenként jegyzőkönyvet terjesztettek fel. Legnagyobb nehézséget a felméréseknél a szállások okoztak, amelyeket sem a községek, sem a puszták közé nem lehetett számítani. A felvételben résztvevő mérnökök nevét is ismerjük, akik közt alig találunk magyarokat, túlnyomó részük német és cseli, egyik-másik tud magyarul és latinul is.<sup>47</sup>

### III.

#### Újabb katonai felmérések.

Alig készültek el a monarchia első térképezésével, máris szükségét látták egy újabb katonai felvételnek. A Josefinische Aufnahme ugyanis el volt zárva a nyilvánosság elől, kicsinyített lapok nem kerültek róla forgalomba. Az új felvételt siettetten az eddigi térképek elévülése is, a hadsereg fokozódó igényei és az a kívánság, hogy az egységes eljárás alapján véghezvitt felvételtől megfelelő kisebb méretű lapok álljanak a vezérkar rendelkezésére. A második katonai felmérés I. Ferenc, V. Ferdinánd és I. Ferenc József alatt ment végbe 1806—1869 között és „Franzische Aufnahme“ néven ismeretes. E felvétel mérőasztal és háromszögelés alapján történt. Az egész monarchiát katonai háromszögelési *hálózat vette körül*, trigonometriai pontokat állapítottak meg, katonai alap- és magasságméréseket is végeztek (Basis u. Höhenmessungen). Most már sokkal több adat állott a felvevők rendelkezésére, a meglevő részletes térképeken kívül az örökös tartományokban nagy hasznát vették a kataszteri térképeknek, amelyeket a megfelelő 28.800-as méretre kisebbítettek. A felvétel első szakában azonban Magyarországról

még ilyen kataszteri térképek nem voltak, a kataszteri felmérés csak 1856-ban vette a Dunántúl kezdetét. A háromszögelést, térképezést és az egyes területek katonai leírását végző tisztek a Generalstab részéről részletes kioktatásban részesültek. Számos utasítás maradt fenn, amelyek a térképezésnél alkalmazandó méret, jelölés, kisebbités, szekcióbeosztás, hegyek, síkságok, folyók, tavak, utak, mocsarak, települések, stratégiai terepviszonyok ábrázolására és leírására vonatkozólag a szükséges útbaigazításokat tartalmazzák.<sup>48</sup>

A munkálatok Tirol, Vorarlberg és Salzburg felvételével már a XIX. sz. első évtizedében megkezdődtek, de Magyarországon térképezésére csak 1819-ben került sor, amely a háborúk és forradalmak okozta kisebb-nagyobb megszakításokkal 50 éven át tartott. Az ország egyes részeiben különböző időben dolgoztak, ezért az egyes felvételi lapok között lényeges időbeli eltérések vannak. Több vármegye felvételét már a huszas években megkezdték, de csak a szabadságharc után folytatták és fejezték be. Most is az északi vármegyékben dolgoztak először. 1819—1830 között több felvételi lap készült, Liptó, Árva, Trencsén, Szepes, Sáros, Ung, Zemplén, Nyitra, Pozsony, majd Bereg, Szatmár, Máramaros és Ugocsa megye egyes részeiről. Közben a munka szünetelt, 1837—1840-ben ismét Nyitra és Pozsony megyében dolgoztak. A negyvenes években került sor Esztergom, Győr, Hont, Nógrád, Gömör, Túróc, Bars, Komárom, Sopron és Veszprém megyék felvételére. Az ötvenes években Bihar, Heves, Baranya, Fejér, Somogy és Zala megyében végeztek felvételeket. A Bánát és az alföldi vármegyék térképezése a legkésőbb történt. Jásznagykunszolnok, Csongrád (1860—61); Arad (1862); Békés, Csanád (1863—64); Torontál (1864—65); Bácsbodrog (1865—66); Zaránd (1868); egyes hátralévő részek 1869-ben. Az alföldi városok közül Szentes, Szolnok térképezése 1861-ben, Szeged, Békés, Hódmezővásárhely és Makóé 1863—64-ben történt. Erdély most is mint külön tartomány szerepelt, 1853-tól 1868-ig 49 felvételi lapot készítettek róla. A magyarországi felvételekről 1079 lap készült el az előbbihez hasonló nagyságban, 1:28.800-as méretben. Minthogy a felvétel különböző időben, nagy megszakításokkal és elég rendszertelenül ment végbe, hosszú időt igényelne az egyes lapoknak kronológiai sorrendbe állítása, a részletfeldolgozó számára azonban fontossággal bír annak megállapítása, hogy egész vármegyék és kisebb területek felvétele melyik évben történt.

A térképezés irányítását a Generalstab nagy körültekintéssel végezte és a felvevőknek minden eszközt rendelkezésére bocsájtott, amit a modern kartografia a lefolyt évtizedek óta nyújtani tudott. Külön felügyelet alatt történt a háromszögelés, országleírás, a térképek rajzolása és sokszorosítása. Az irányításban a tudományos kartografia legkiválóbb művelői vettek részt, mint a pesti származású Vinzenz Freih. von Augustin, Franz Xaver Ritter v. Binnenthal, Ludwig August, Freiherr von Fallon, aki a magyarországi háromszögeléseket vezette, Franz Freih. von Zach, Valentin Ritter v. Streffleur és egész sora a legkiválóbb szakembereknek.<sup>49</sup> A hazai felvételek felügyeletét a helyszínen a különböző időszakokban Br. Schön őrnagy, Aulich alezredes, Br. Sacken százados, Littrow őrnagy, Friedberg alezredes és nemes Nagy Antal százados gyakorolták.

A második katonai felvétel térképei nagy haladást mutatnak az előbbiekhöz képest. A jelölésmódban ugyan nincsenek lényeges eltérések, de kivételük sokkal tökéletesebb, a helymeghatározások pontosabbak és a térszíni formák ábrázolásmódja fejlettebb. A térképrajzolóknak eredménnyel alkalmazták mindazon utasításokat, amelyeket feletteseik előírtak. Pontosan megállapítható a térképekből az első felvétel óta beállott sok változás, egész sorával találkozunk az új tereptárgyaknak, különösen feltűnő a domborzat kifejezésében való haladás, a legkisebb községeknél is nemcsak a házak számát, hanem az utcák alakját is feltüntetik. Az Alföld újonnan betelepült helyein a szaporodó tanyák tulajdonosainak hosszú névsorát a térképeken külön táblázat tünteti fel. Bár részletes statisztikai anyagot gyűjtöttek össze, a térképekhez külön szekcióleírásokat nem mellékeltek. Ehelyett könnyebb áttekinthetés céljából minden lapon külön táblázat van, amely a vármegye, kerület és a községek nevét tünteti fel, továbbá a házak és istállók számát annak közlésével, hogy hány embert és lovat lehet elszállásolni. Magyarországról összesen 1079 lap készült el egy mutatótáblázattal, 24 lap hiányzik. A felvételi lapok egy eredeti és egy letisztított példányban vannak meg a Kriegsarchivban. E felvételek a korukbeli állapot pontos rajzai, a feldolgozó a Josephinische Aufnahme lapjai mellett ezeknek betekintését sem mulaszthatja el.<sup>50</sup>

Az új felvétel alapján az egyes tartományokról 1:144.000 méretű részletes térképek készültek, amelyekről Radetzky tábornok rendeletére 1:288.000-as generalkartékat is hoztak for-



galomba. E sorozatban Magyarország csak hiányosan van képviselve, az előbbiből 141, az utóbbiból alig 16 lappal, ugyanis 1869-ben megkezdődött a monarchia harmadik katonai felvétele és ezzel egyidejűleg a 75.000-es katonai térképek készítése.

Tekintettel a kartografiai irodalmunkban a régebbi katonai felvételekről uralkodó tájékoztatlanságra, szükségesnek láttuk a fenti adatok felsorolását. Elég annyit említenem, hogy a legtöbb feldolgozás a helyi térképeken kívül csak a legújabb 75.000-es katonai térképeket használja fel, amelyek mellett a régiak közül még legfeljebb Görög Demeter és Lipszky János térképeire támaszkodik.

Hazánk fiainak a hivatalos felvételektől függetlenül kifejtett értékes munkásságának és kartografiánk XIX. századi fellendülésének ismertetése nem tartozik tárgyalásunk körébe. Ismeretes, hogy ez időben a kartografiai munkálatok hazánkban is nagy lendületet vettek s úgy az egész országról, mint egyes kisebb területekről számos kézirati és kiadott térkép áll rendelkezésre.

Nem szabad azonban felednünk, hogy a régebbi katonai felvételek eredményeiről az egykorú földrajzi irodalom sem bírt tudomással. A XVIII. század végén megjelent geográfiai munkák császárilag engedélyezett térképmellékletei csak kis részben készültek nagyobb területek bejárása alapján, bennük túlnyomólag a megjelent térképek adatait dolgozták fel és helyesbítették. Ugyanekkor külföldiek által készült kisebb méretű kézirati térképek is hemzsegnak az itthon már részben helyreigazított hibáktól. Pld. Don Juan Lopez „Mappa Geografica Hungariae“ c. térképén semmi haladás sem észlelhető,<sup>51</sup> a végbe ment katonai felvételekről semmit sem tud. Windisch Károly császári engedéllyel közli a Krieger Sámuel által tervezett új térképet, amely csak a megyehatárokat, a vízhálózatot és főútvonalakat tünteti fel.<sup>52</sup> Korabinszky könyvének bevezetésében felsorolja a felhasználható térképeket, amelyből kitűnik, hogy csupán Mikovinyi, Kovács és Kray néhány részletes térképe állott rendelkezésre, a hozzáférhető kéziratok térképanyag az országnak igen kis területére vonatkozott. A már forgalomban levő Müller-féle 1769-iki térképről pedig úgy emlékezik meg, mint amelyhez csak kiváltságos személyek juthatnak hozzá.<sup>53</sup>

A katonai felvételekkel párhuzamosan és azokat megelőzőleg készült el megerősített városaink, erődeink és mindazon községek pontos helyszínrajza, amelyek stratégiai szempontból

jelentőséggel bírtak. E különböző időkben készült helyszínrajzok a topografiai változásokat pontosan feltüntetik. A térképeket készítő katonai mérnökirodák hozzáértésére jellemző, hogy a munka megkezdése előtt az egyes helyekre vonatkozó régibb tervrajzokat is felkutatták és megőrizték. E sorozatban sok magyarországi városnak eddig még nem publikált, értékes topografiai adatokat tartalmazó helyszínrajza található. Minden egyes városra nem térhetvén ki, az anyag értékéről fogalmat alkothatunk, ha megemlítjük, hogy Buda és Pest 1688-tól kezdve több mint 60 tervrajzzal és térképpel van képviselve. A soproni várról már 1597-ből és 1700-ból is vannak kézirati helyszínrajzok.<sup>54</sup> Itt van Arad, Déva, Eger, Eperjes, Kálló, Kolozsvár, Medgyes, Mehádia, Nyitra, Pancsova, Szolnok, Temesvár, Pápa, Tata, Veszprém, Visegrád és mindazon helyek tervrajza, ahol a hadsereg a háborúk folyamán megfordult, amelyek téliszállásul szolgáltak, vagy a hadműveletekkel és a későbbi katonai berendezkedéssel bármilyen kapcsolatban voltak. Egyik-másik város birtokába a parancsnokságok megszűnése után jutott ugyan néhány ilytárgyú tervrajz, ezek azonban csak másolatok, vagy újabb időből származó térképek, az anyag értékesebb része a már kifejtett okokból a bécsi hadilevéltárba került. Például e sorozatban Szegedre vonatkozólag 6 olyan ismeretlen és korábbi vár- és várostervre akadunk, amelyek a szegedi múzeum 120 darabból álló gyűjteményében nincsenek meg.<sup>55</sup> Hogy várainkról és városaink belterületéről korábbi helyszínrajzok vannak, mint a külterületről, az annak tulajdonítható, hogy a látkép- és helyszínrajzkészítés már akkor magas fokon állott, midőn a térképek még nem voltak alkalmasak a valódi helyzet feltüntetésére. Folyómenti váraink és városaink helyszínrajzának és látképének megrajzolása akkor vesz nagy lendületet, midőn a hazai folyókról és a hozzájuk tartozó területről külön részletes felvételeket készítenek. E vár- és várostervek egytől-egyig nagy méretűek (1:1500, 2000, 3000) és az apró részleteket is pontosan feltüntetik. Sok útbaigazítást nyújtanak a térképeken levő, sokszor oldalszámra menő magyarázatok.

A XVIII. századi térképek között figyelmet érdemel Csepel sziget térképe Pest, Buda és Ráckeve színes ceruzarajzával, amely 1728-ban készült egy régebbi térkép helyreigazítása alapján. „Mappa Geografica über die grosse Insul Csepeliense. Dem durchlauchtigsten Fürsten und Herrn Herrn Eugenio Prinzen von Savoyen und Piemont etc.“ Léptéke 1:64.000, nagysága 53×73,

a mellékrajzoké 23×73.<sup>56</sup> — A mérnökirodákban készült XVIII. századi várostérképek általános kivitelét megismerhetjük Szeged városnak August de *Branning* által 1761-ben készített térképéről. „Plan von der alten Festung Segedin...” 1:1728. E térkép pontos topografiai tájékozódást nyújt. A város utcáin és egyes épületein kívül a Tisza alacsony és magas vízállását, a rajta levő 7 vízimalom tavaszi és nyári helyét, a part változásait, az erőd alatt levő fából készült gátat „hölzerne Beschlägt”, sőt még az 1761-ben épített borbélyműhelyt is megjelöli.<sup>57</sup>

Míg az előbbi térképek elsősorban a belterület és az erődítések feltüntetésére helyeznek súlyt, az újonnan települt helyekről készült felvételek a külterületről is pontos adatokat tartalmaznak. Ilyen térképek túlnyomó számban az új kamarai községekről készültek 1—3000-es léptékben. Egy-egy ilyen térképen pontosan tanulmányozható az új község berendezése, többnek egymás mellé állításából pedig megállapíthatók a közös minták, amelyet az ilyen telepítéseknél alkalmaztak. Ilyennek tekinthető a kovacsiczai puszta helyére épített Antalfalva község térképe. „Grundanlags Plan, nach welchen der Antrag genommen wird . . . auf dem Praedium Kovacsicza ein neues Dorf für die von oben herabkommende theils Collonisten von 110 Häusern zu bauen.”<sup>58</sup> A falu alakja egy 12 egyenlőoldalú négyszögű keresztidom. A főtér kiterjedése 115 m. hosszú és 67 m. széles. Az utcák szélessége 16 m. A templom a főtér közepén emelkedik, mellette van a paplak, azután következnek a középületek, iskola, községháza, tisztalakások és a vendéglő. Üzlethelyiségek és műhely számára külön helyek vannak kijelölve. A telepesek azonos kivitelű házai szabályos rendben sorakoznak az 1000 négyszögöl kiterjedésű telkeken, amelyekből a belső és külső udvart, a veteményes és gyümölcsös kertet előírás szerint hasítják ki. Malma is van a községnek és az új beköltözők számára üres házhelyeket tartanak fenn. A község utcáin a megjelölt helyeken díszfákat kell ültetni. A kereszt ágainál egy-egy út vezet a faluba és az egész községet a biztonsági árok „Ortsicherheitsgraben” veszi körül. — Hasonló kivitelű J. *Gruber* mérnökszázados Torontálvásárhelyről készített 1:3100 m. térképe. E község 130 telepes befogadására épült, a szokásos keresztidomban, a középületek és lakóházak előírásszerű elhelyezésével. Itt is megtaláljuk a jellemző díszfákat, a községbe vezető utakat és a biztonsági árkot.<sup>59</sup> — A keresztidomon kívül más építési minták is voltak, amelyeket az új községekről készült térképeken megfigyelhetünk.

A külterületet részletesen ábrázoló térképek közül kiválik Josef *Schoiber von Engelstein* „Plan von Franiova“ című térképe.<sup>60</sup> 1772-ben készült 1:14.400 méretben, nagysága 80×146 cm. Külön színekkel tünteti fel az első osztályú szántóföldet, a gyengébb minőségűt, a használható, a szikes és a vízzel borított legelőket, a szőlőföldeket parcellánként, megjelöli a mocsaras helyeket és az állandó sár miatt járhatatlan területeket. Megtaláljuk a térképen a kocsi és gyalogutakat, a határon levő homokbuckákat és az összes tereptárgyakat. — Figyelemreméltó *Durchlasser* mérnökszázados térképe „Erster geometrischer Plan der zweyen Praedin Horgosch und St. Peter“.<sup>61</sup> Szegeden készült 1750 márc. 21-én 1:72.000-es méretben, nagysága 49 × 35. Horgos és Szentpéteren kívül zöld, rózsaszín, sárga és barna színnel feltünteti a martonosi határt és a szegedi katonaság által használt területeket is. A használatban álló utak mellett a régieket is megrajzolja. A dülönevek között ilyen elnevezéseket is találunk: Ordíts avagy gulyáshalom; lopis halom avagy elterített domb. — Geometriai felmérés alapján készült külterületi térkép *Kaiser* mérnökszázadostól „Plan, vorstellend die drey Praedien Vingha, Seliosch und Bodrogk . . .“ 1744 nov. 20.<sup>62</sup> Lépték 1:28.800, nagyság 71 × 105. A címben említett pusztákon kívül pontos rajza Arad környékének a Maros hozzátartozó szakaszával, az összes szigetekkel, magában álló fákkal és erdő-részletekkel. A lakott helyeket házcsoporttal, a lakatlanokat bástyával jelöli. Világosan kivehető a községek települési formája, a szállások, utak, a kürttel jelzett postaállomás és a határban levő monostorok.

A XVIII. század második felétől kezdve nagy gonddal folyt a kincstári birtokok, kamarai uradalmak és egyes magánbirtokok térképezése. Megvannak a mezőhegyesi ménesbirtok első felvételei; a bélyei uradalomhoz tartozó birtokokról 10 részletes térkép van az 1769—1844 közti időből a Hofbibliothek térképgyűjteményében. — Több kézirati térkép van a XVIII. század utolsó évtizedeitől kezdve Magyarország vármegyéiről is, ezeknek részletezésére azonban itt nem térek ki, tekintettel arra, hogy a megyei levéltárakban is vannak róluk másolatok, vagy pedig a megyei mérnökök által készített eredeti felvételek.

Mint magában álló vállalkozást, megemlíti még Fr. *Schweichhardt* térképeit, aki 1830—1846-ban „Perspektivkarte von Erzherzogthum Oesterreich unter der Enns“ címen Alsó-ausztriáról és Magyarország határszéli részeiről 62 felvételt ké-

szített. E 31.000-es felvételek csak a síksági részekről adnak pontos képet, tudományos értékük nem sok van, de művészi kivitelük, a falvak és várkastélyok látképszerű ábrázolása folytán a legmutatósabb térképek közé tartoznak.<sup>61a.</sup>

#### IV.

#### A folyók térképezése.

Igen értékes része a kézirati térképeknek az a sorozat, amely a hazai folyókra vonatkozik. Minthogy folyóinkról ezideig régibb kézirati térképeket alig ismertettek, a forgalomban lévő régi atlaszok pedig részletes adatokat és speciális feljegyzéseket nem tartalmaznak, szükségesnek látjuk e helyen róluk kissé bővebben megemlékezni. Említettük, hogy a legrégebb térképeink a folyók fekvését helytelenül ábrázolják, a mellékfolyókat pedig figyelmen kívül hagyják. Folyóink önálló térképezése is a felszabadulástól kezdve vesz nagyobb lendületet, a felvételek létrejöttében itt is elsősorban katonai szempontok játszanak közre. A felvételeknél kezdetben a folyók mélységét, hajózhatóságát, átkelésre, hídépítésre alkalmas helyeit, szóval a stratégiai érdekeket veszik figyelembe. A későbbi felvételeknél már gazdasági szempontok is szerepet játszanak. Katonai parancsnokságok, adókiivető és összeíró bizottságok feltűnően nagynak találják az árterületet, aránytalanul sok a mocsár és nádas, amelyek a kincstárnak semmit sem jövedelmeznek. Összeírásokat végeznek a parlagon heverő területekről és emlékiratok készülnek, amelyek a termőterület növelését a folyók szabályozása, kanyarulataik átvágása és csatornák létesítése által vélik elérhetőnek. Amint látni fogjuk az alább tárgyalandó kézirati térképek igazi értéke abban áll, hogy az egyes folyók szakaszának, árterületének átkelőhelyeinek, a környező vidéknek, a települési formáknak különböző időkből pontos rajzát adják és a folyóra vonatkozólag más figyelemreméltó feljegyzéseket is tartalmaznak.

#### *Duna.*

A Dunának Sig. *Betulus* és P. W. *Rhaetum* által 1683 és 1685-ben Nürnbergben és Ulmban kiadott átnézeti térképei csak történeti jelentőséggel bírnak, ábrázolásmódjuk régies, részletes vizsgálatra nem alkalmasak.<sup>68</sup> A magyarországi szakaszt elő-



ször az 1709-iki Müller-féle térkép tünteti fel pontosan, de részletes adatokat ezen sem találunk. — Az első részletes térképet a Duna egy kisebb szakaszáról *Anguissola* készítette 1688-ban „Das Donau Strom von dem Dorff Höfflein bis auf Wienn“, 1:13.700.<sup>64</sup> E térkép sajnos magyarországi részletet nem tartalmaz, de tájékozást nyújt a nálunk is dolgozó kartografus hozzáértéséről. — A folyam déli szakaszát feldolgozzák Blödmernek a karlovici béke idején készített határtérképei is, melyekről más helyen szoltunk. — A déli szakasz egy-egy részéről III. Károly első török háborúja alkalmából készültek kézirati térképek. Ilyen „Cursus Danubii Abui-Palanka usque Vetislau et Severinum Tipografica Descriptio“ Mill. Germ. 5000, iter 2 horarum, azaz 1:76.000. Temesvár 1717, nagysága 110×50. A Duna vonalát, mellékfolyóit, szigeteit és a partokon fekvő helységeket pontosan tünteti fel.<sup>65</sup> — III. Károly második török háborújából szépen kidolgozott, színes rajzokkal, címerrel és tájképekkel díszített Dunatérkép: „Plan des Donau Stroms zwischen Bellegrade und Orsova worauf die an selbe liegende dermahlich wehrhafte Festungen auch alle Schlösser und Rudera angemerkt seynd“ Masstab von 3 Stunden, 1:82.300, nagyság 42×141. F. N. de *Sparr* készítette 1737-ben.<sup>66</sup> A térkép egyik mellékrajza Traján oszlopát is feltünteti és annak feliratát is közli. Megrajzolja a mellékfolyókat is, a falvakat templommal jelöli, de mint haditérkép elsősorban a várak és erődítmények feltüntetésére fektet súlyt. — Érdekes Dunatérképet készítettett 1740-ben a békekötés alkalmával a Gränz Scheidungs Comission „Original Plan des Donau Strohm von Belgrád bis Orsova“ címen, amely a tereptárgyak aprólékos rajzán kívül azt is feltünteti, hogy hogyan közlekedhetnek a hajók a folyón fölfelé egyik állomásról a másikra. A térkép 265 cm. hosszú és 45, itt-ott 60—65 cm. széles, léptéke 1:64.800.<sup>67</sup> Van egy aprólékos gonddal megrajzolt, szépen színezett másolata, amely a partmenti erődöket, romokat és az összes településeket feltünteti. Szerzői *Kayser* mérnök-százados és *Bemler* mérnököfhadnagy. Címe: „Planum vorstellend den Theil der Donau samt allen ihren Insuln von Belgrád bis Orsova...“, 1:126.900.<sup>68</sup> — A XVIII. század második felétől kezdve készült térképek ábrázolás és jelölésmódjai sok hasonlóságot mutatnak Mr. Le Comte *De Marsigli* 1747-ben megjelent „La Hongrie et le Danube“ c. 31 lapból álló atlaszával, amely egy általános hydrográfiai és több speciális térkép kíséretében 18 részlettérképen mutatja be a Dunát Pozsonytól

Gyurgyevóig. — Nagyméretű (1:3600), 4 lapból álló, a legapróbb részleteket is feltüntető térkép a péterváradi szakasz felvétele 1751-ből. „Plan eines Theils des Donau Stromes. J. Cosohn Conducteur et Ingenieur.“<sup>69</sup> Az utcák és épületek pontos rajzán kívül részletesen mutatja be az erődművet és 27 jelmagyarázatot csatol hozzá.

Nagy figyelmet érdemel a Dunatérképek között a *Sparr*-féle kézirati atlasz, amely a Duna magyarországi szakasza mellett a partmenti váraknak tervrajzait és művészileg megrajzolt látképét is magában foglalja. A két díszes kötetből álló munkát Fr. Nicolaus de *Sparr* 1751-ben készítette Lotharingiai Károly számára, az ő hagyatékából került egy katonai mérnöki irodába, majd a bécsi Kriegsarchivba. A díszes címlappal ellátott könyv második oldalát egy tollrajz díszíti Mária Teréziával az előtérben. Címe: „Atlas Du Cours Du Danube avec Les Plans, Vuës, Et Perspectiues Des Villes, Châteaux, Et Abbayës qui se trouvent le long Du Cours de ce Fleuve depuis Ulm jusq' a Widdin, dessinné Sur les lieux. Fait En M. D. CC. LI. F. N. de Sparr“.<sup>70</sup> E művet nem annyira a folyam ábrázolása, amely a XVIII. sz. első felének megfelelő primitív módon történik, mint inkább a nagy gonddal és hozzáértéssel készített tollrajzok teszik értékké. Az egyes rajzok aláírásából és keltezéséből megállapítható, hogy azokat szerző a helyszínen készítette. A rajzok 1736—1751 közti időben készültek. A hazai várak, városok alap-, tervrajzait és látképét a mű I. kötetének 1—43. lapjain találjuk, egyik-másikról több melléklet is van. A tollrajzok a folyam megfelelő szakasza mellett külön 42 × 28 nagyságú lapokon vannak. A sorozat Belgráddal kezdődik és a Dunán felfelé haladva a következő helyekről tartalmaz tervrajzokat és látképeket: Belgrád, Szalánkemen, Pétervárad, Eszék, Buda, Pest, Vác, Visegrád, Esztergom, Komárom, Győr, Pápa és Pozsony.<sup>71</sup> E rajzok műemlék és építéstörténeti szempontból is figyelmet érdemelnek.

A Buda—Baja közti szakasról Mikovinyi tábornok hagyatékából maradt egy elég gondos kivitelű térkép „Carte von dem Laufe der Donau von Ofen bis Baja“, 1:126.000.<sup>72</sup> — A pozsonyi szakaszt mutatja be Kiss tábornok 1772-ben kelt térképe „Situation der Donau bei Pressburg.“<sup>73</sup> — Szép kivitelű 75.000-es térkép „Plan des Donau Stroms von Futak bis Slankament“, melyen a folyam rajza pontos, a többi részlet azonban elnagyolt.<sup>74</sup> — A bánáti szakasról 1778-ban készült térkép a hydro-

grafiai adatok pontos leírása mellett a fősúlyt a stratégiai helyzet feltüntetésére fekteti. „Lauf der Donau durch das Temesvarer Bannath“.<sup>75</sup> 120 × 74, lépték 1:86.400. Megjelöli a folyam áthidalására alkalmas pontokat, az erődöket és hídfőket, amelyeknél a török útját el lehet zárni, látjuk a régi római és török erőd-művek maradványait, az új katonai épületeket, a partmenti őrházakat „das schlimme Wasser oder Tatallia“ és mint a legtöbb aldunai térkép, nagy gonddal írja le a Vaskaput és Traján oszlopát. — 1783—84-ben pontos katonai felmérést végzett a bánáti szakaszon *Turati* alezredes. „Lisiere Charte von Titel bis Orsova“.<sup>76</sup> E felvétel 29 részletképből áll, egy-egy lap nagysága 61 × 41, lépték 5000 Schritt. Az egész Alduna vidékének aprólékos rajzát adja a kiöntési területtel együtt. A lapokhoz tartozó szekcióleírások pontos adatokat tartalmaznak a folyam mélységéről, szélességéről, hajózási viszonyairól, a mellékfolyókról, tavakról, utakról, hegyekről, erdőségekről, mocsarakról és a talaj minőségéről. Külön táblázat tünteti fel 1782 dec.-től 1783 júliusig a Duna, Tisza, Temes magas és alacsony vízállásának adatait. — Nyomtatásban is megjelent 1789-ben Bécsben a *Lauterer—Herbert*-féle „Navigationskarte der Donau von Semlin an bis zu ihrem Ausfluss ins Schwarze Meer“, amelyen az egyes helyek mellett a folyam szélessége és vízállási adatai fel vannak tüntetve. — I. *Spatsek* torontáli megyei mérnök „Preliminaire in 3 Abschnitten bestehende Donau Karte“-ja 1790-ből a Pest—Bácsbodrog közti szakasznak adja pontos hajózási adatait az egyes helyek földrajzi hosszúságának és szélességének feltüntetésével.<sup>76a</sup> — „Charte von Slankament durch Jaroslavsky“ 1811-ben készült 8 részből álló pontos térkép. 1:43.200.<sup>77</sup> — Ugyanez évben készült a Hofkriegsrath megbízásából Julius *Brönnér* 72.000-es térképe. „Strohm Charte der Donau von Baja bis Carlovitz, der Theyss von Martonyos bis Csurugh und des Franz Canals von Monostorszegh bis Földvár“.<sup>78</sup> — A Duna egész hazai szakaszának szép kivitelű térképe „Plan des Donau Strommes von Wien bis Orshova in XVIII. Sectionen zusammengestellt aus verschiedenen und mehreren Wasserreisen von Offiziers Corps des Pontonier Bataillons“.<sup>79</sup> 1:72.000; a részletlapok nagysága 47 × 58. E felvétel csak a vízrajzi adatokat tünteti fel. — Egy 1819—21-ben készült Dunatérkép is van Zsifkovics ezredes hagyatékából, amelyet Feldw. *Bogdanovics* készített. „Plan der Donau von Pesth bis Orsova“.<sup>80</sup> Léptéke 1:57.600, 7 részletlapból áll. E térkép

valószínűleg személyes használatra készült, gondos kivitelű másolat.

Teljes kartografiai felkészültséggel készült a XIX. század harmincas éveiben a sorozat legpontosabb Dunatérképe „Hydrographische Donaukarte von Ofen bis Peterwardein“.<sup>81</sup> *Rauchmüller v. Ehrenstein* Landesoberbaudirector megbízásából felvette 1832—33-ban a budai Donau Mappirungs Personale a palatinus számára. Méret 1" = 200°, Felsen Engen 1" = 50", 1:36.000. A 63 szekcióból álló felvétel a Duna vonalát Pozsonytól Orsováig öleli fel. A lapok kivitele feltűnően gondos, a hely és határnevek felsorolása részletes, áttekintést kapunk a parcellák megoszlásáról és a fák fajairól is. A Pozsony—Pest közti szakasról rajzolt lapok a partvonalától távoleső területeket is felölelik, a Pesttől Orsováig terjedő rész a balparti területekről is közöl egy-egy külön szekciót. Az ábrázolás technikai fejlettsége vetekszik a második katonai felvétel legprecízebb lapjaival is, amiről könnyen meggyőződhetünk a jelölésmód vizsgálatából. *A*: szabad királyi város, *B*: mezőváros, *a*: falu, *m*: tanya. A belterület jelölése *piros* színnel történik, a kerteké *zöld*, szántóföldé *világossárga*, szőlő halványrózsaszín, rét sötétzöld, vizes kaszáló sötétzöld vízszintes sátirozással, legelő világoszöld, vizes legelő ugyanígy sátirozással, erdő barna, mocsaras erdő barna sátirozással. Folyó, tó kék, mocsár kék alap sátirozással, sással benőtt mocsár ugyanaz és  $\perp$ , nádas kék alap sátirozva és  $\perp \perp$ . Külön jelölés szolgál a meredek és a sziklás part feltüntetésére, a hegyeket és sziklákat sátirozás és sötétítéssel jelöli, a vízből kiálló sziklákat kék alapon piros vonalakkal, vízesést kék alapon foltokkal, berajzolja az összes hajó- és repülőhidakat. Vízimalom jele hatágú csillag, töltés vastagabb barnavonal, nyír és jegenye fák magában álló magasabb fákkal, bozót apró fákkal, futóhomok és iszap sötét és halvány fekete pontozással, kavics vörös pontozással, utak sárga vízszintes vonallal, sárga vagy piros vonallal a határban levő kisebb hidak, amelyeken út vezet át. A kiöntési terület határa kékkel van jelölve, pontosan feltünteti az országot, megyét és községhatárt.

Ez időtől kezdve csaknem minden évben vannak a Dunáról kisebb-nagyobb felvételek. A felsorolt kézirati térképekből sok utbaigazítás meríthető a Duna egykori állapotáról. Kétségtelen, hogy a magyarországi szakasz meglehetősen elhanyagolt volt. Amint láttuk a török háborúkkal kapcsolatban legtöbbet az

Alduna vidékével foglalkoznak. Míg a folyam külföldi szakaszán számos kő- és fahíd található, egy felsorolásból kitűnik, hogy Magyarországon 1789-ben csupán Pestet Budával és Péterváradot Ujvidékkel kötötte össze egy hajóhíd; repülőhidak voltak Pozsony, Komárom és Győrnél.<sup>82</sup>

### *Tiszatérképek.*

Az országot felölelő katonai felvételeken kívül a Tisza egész vonalát feltűntető külön kézirati térképet nem találtunk. A felső szakasza úgy látszik stratégiai szempontból nem játszott nagy szerepet, a törökháborúk alkalmával a hadszíntéren kívül esett, ennek tulajdonítható, hogy térképezése nem vált szükségessé. Annál többet foglalkoznak azonban a középső és alsó vonalával, amelynek felvételét katonai és gazdasági okok többször megkövetelték.

Egyik nagyobb szakaszának, a Szalánkemen—Tápé közti részének legrégibb művészi kivitelű színes kézirati térképe „Plan von Tappe Ober Szegedin bis zur Donau bey Slankement . . .”, amelyet hadijelvények, zászlók, embercsoportok és a vidék kéziratai díszítenek.<sup>83</sup> 1739-ben készült Szegeden Ludwig Gr. von Pioschak altábornagy parancsnoksága alatt. Szerzője Ing. Oberleutenant Ernst Helchis. Lépték 2500 Toises, 1:38.400, nagysága 68 × 273. A részletrajzok közt van a szegedi vár két pontos tervrajza, egy korábbi és az akkori. Pontos rajza a Tisza vonalának az összes szigetekkel, révekkal, malmokkal, mocsarakkal, szállásokkal, megművelt és parlagon álló földekkel, szőlőkkel és utakkal. Feltűnteti a mélyebben és magasabban fekvő helyeket, a régi sáncokat és a halmokat lehetőleg az akkori magyar neveikkel. A szegedi vár alaprajza szemléltető és pontos. Szeged és Szalánkemen között az összes partmenti községeket leírja. A szokásos jelölésmódokon kívül a nagybetűket is felhasználja a térszín és tereptárgyak közelebbi körülírására. Eszerint *A*: a törökök által 1697-ben vert hidak, *B*: Eugén herceg ágyúállásai, ahonnan a hidakat szétlőtte és a török seregekre döntő csapást mért, *C*: a jelenlegi átkelőhelyek; *D*: a hídverésre alkalmas helyek; *E*: ritkán kiszáradó mocsarak; *F*: időnként kiszáradó mocsarak; *G*: magasabban fekvő községek; *H*: magasabb helyen levő kastélyok; *I*, *K*, *L*: alacsonyabban, mélyen fekvő helyek és árterületek; *M*: az akkori szigetek; *N*:



a kurucok által hányt sáncok; O: halmok vagyis egykori őrhelyek.

A Tiszáról megjegyzi, hogy az egész szakaszán végig csalókák (megbízhatatlanok) a partjai, medre a természettől fogva egyenletes (síma), mindenütt olyan mély, hogy nagy hajók is közlekedhetnek rajta, a szélessége öllel bárhol könnyen mérhető, rendszeren áprilisban szokott kiönteni, aminek következtében a körülötte fekvő száraz mocsarak is egészen júliusig víz alatt állanak.

Másik részletes rajza az említett Sparr-féle gyűjteményben található, sajnos a partmenti helységek tervrajza és látképe nélkül „Plan von der Theis welcher bey Slankament sich in Donau stürzet und bis auf Tappe oder Segedin angezeiget ist“<sup>84</sup> Sparr 8 lapot szentel a Tisza e szakaszának, amelyből 1½ Szegedre vonatkozik. Mint a Bánát és a szegedi katonai kerület természetes határát írja le. Lehetőleg pontosan akarja feltüntetni, mint mondja, a beömlő folyókat, csatornákat, szigeteket, kanyarulatokat; az átkelésre és hídépítésre alkalmas helyeket, a mélyebben fekvő területeket, a kiszáradó és felhasználható mocsarakat a rajtuk levő réteket, a mocsárhidakat és malmokat. A Tiszáról ugyanazokat mondja, mint az előbbi térkép, amelynek több adatát felhasználta.

Pontosabb rajzát adja a Tiszavonal ugyane szakaszának 1786-ban Franz *Milanovics* Pont. Unterleutnant, amelyben egy régebbi térkép adatait igazítja helyre. „Eine 1740 aufgenommene Karte des Theyss Flusses von Segedin bis Slankament nebst denen über selben befindlichen Überfuhren, dann an beiden Ufern gelegenen Ortschaften, Morasten und Wegen, auf neu Übersehen, die seit der Zeit geschehenen Veränderungen anmerkt und gezeichnet . . .“<sup>85</sup> Lépték 4000 bécsi öl, azaz 1:27.000. A térkép szerint hídverésre alkalmas Szegednél az alsóvárosi sziget bánáti oldala, továbbá a zentai, törökkanizsai, törökbecsei, ószabliai és a titeli átkelőhelyek. A tiszai hajók megállóhelyei: Titel, Mosorin, Alt-Xablia, Csurog, Földvár, Altbecse, Petrovaszello, Mohol oder Adda, Alt-Kanisa, Martonos, Szegedin. A színezett térkép nagysága 63 × 267. Pontos rajzát adja a községeknek az utcák és házakig menő részletekig, feltünteti az utakat, mocsaras helyeket, bel- és külterületet, különös gondot fordít a szőlők ábrázolására. A kiszáradó mocsarakat a zöld alapszínnel, a víz alatt állókat kézzel, az átkelőhelyeket vonallal jelöli.

Ezeken kívül számos kézirati térkép van egyes községek és városok főleg Szegeddel kapcsolatban a Tisza egy-egy kisebb szakaszáról. Ezek között a „Plan der Strasse von Alt nach Neu Becsey“ 1:28.800 a megáradt folyó jobb partját mutatja be és a vízállásról részletes adatokat közöl.<sup>86</sup> Több jelentés foglalkozik a Tisza vízállásával, partviszonyaival, fokokkal, átkelőhelyekkel és árterületével. Ct. v. *Magdeburg* ezredes 1783 július 23-iki jelentése Kanizsa, Zenta, Csóka, Becse, Szablia és Títel vidékére terjeszkedik ki.<sup>87</sup> Egy 1782-iki emlékirat a Tisza és Maros kiöntéseinek megakadályozását és a mocsarak lecsapolását államérdeknek tartja. Ezt a bánáti csatormázás mintájára egy Duna—Tisza csatorna által lehetne elérni, amely Szolnok és Szeged között a kecskeméti pusztán át húzódná. Ennek megvalósítását a kereskedelem is haszonnal látná, amellet jó védelmi vonal lenne egy északról jövő átkarolás ellen. Ha a folyó vizének egy részét Szeged fölött elvezetnék, megszűnnének a kiöntések, kevesebb lenne a mocsár és megszorodna a termőterület, aminek a kincstár is nagy hasznát venné. A víz egy részének ily módon való elvezetése nem okozhat gondot, mert a Maros beömlése által úgyis elég víz kerül a Tiszába.<sup>88</sup> A folyón át való közlekedés túlnyomó részt hajóval történt, volt néhány repülőhíd; a XIX. század elejéről ismerjük néhány Tiszahíd képét, amelyekről a speciális térképek között szólunk.

### *A Maros.*

A Marosról a partmenti erődökkel kapcsolatban való katonai műveletek, a szakaszain végbement új települések és Erdélyt az Alfölddel összekötő út jelentősége révén a XVIII. század közepétől kezdve több értékes kézirati térkép készült. A legjelentősebbek: „Plan von dem Laufe des Maros Flusses zwischen Arad und Csanad nebst denen an seinen rechten Ufer situirten Territorien und Praedien“. 1750-ben készült, léptéke 6.000 Kl., azaz 1:64.000, nagysága 118 × 55.<sup>89</sup> A folyó Arad—Kisvenda közti szakaszát tünteti fel, főleg a jobbparti terület pontos rajza, ahol az összes településeket, pusztákat, utakat, halmokat, ereket és fattyúmedreket leírja. Az idegen térképrajzoló a halmokat „hunka“ névvel jelöli. — Ugyanez évből való „Plan von dem Laufe des Maros Flusses zwischen Arad und Szegedin nebst denen an beyden Ufern situirten Territorien und

Praedien“, m: 10.000 Kl. oder 2 deutsche Meil, 1:126.000.<sup>90</sup> A folyó mindkét partját feltünteti az összes tereptárgyakkal, a postaállomásokot is megjelöli. A magyar neveket hibásan írja, pld. Rákos helyett Rachtgosch. Nagysága  $54 \times 116$ . — A Makó—Lippa közti szakaszcól 1765-ből van egy szép kivitelű térkép. „Plan de la Riviere de Maros depuis Lippa jusque à Makko trois Lieues de Segedin leuè dans les Anneè 764-et 765 par Hubert. Echelle de 8000“.<sup>91</sup> E térképen a partmenti községek ábrázolása szkematikus, a folyó vonalának kidolgozása azonban aprólékos, feltünteti az összes utakat, a víz elé emelt védgátakat, a parton fekvő erdöket és magában álló fákat.

Legérdekesebbnek tartjuk a Marostérképek között a folyó Szeged—Déva közti szakaszáról 1756-ban készült hajózási térképet. „Plan der Marosch von Schlosse Deva bis zu Einmündung in die Theyss“.<sup>92</sup> Léptéke 1:200.000, nagysága  $27 \times 129$ . E térképen a szerző, aki a folyó e szakaszát többször hajón végigjárta, a hajózás közben szerzett tapasztalatait írja le. A térkép bal felső sarkát Déva színes látképe, a jobboldalit a szegedi vár díszíti. A hegyeket halomsoporttal jelöli, a partmenti községeket színes házcsoporttal. Igen tanulságos a térképen a Maros szakaszának feltüntetése a rajta levő 82 szigettel, 74 zátonnyal és más akadályokkal, amit a kormányosnak nem lehet figyelmen kívül hagyni. E térképből és a hozzáírt részletes magyarázatból pontos képet nyerünk a XVIII. századbeli marosi hajózásról és a sószállító hajók útjáról. A szabályozatlan folyón sok akadály várt a közlekedő hajókra. Hol egy-egy kiálló fát kellett kikerülni, majd hajlásba került a hajó, több helyen zátony várt rá, aztán ismét a sziklák és vízből kiálló kövek miatt egészen szűk helyen kellett áthaladnia. Vigyázni kellett a szigeteknél is, ahol néha 3—4 kanyarulata is volt a folyónak. Elöre figyelmeztet a török és keresztény vízimalmokra, amelyek előtt egész vagy félgátak állnak, a hajósnak nem szabad ezekhez közel menni. Sok helyen a mély víz és a forgók okoznak nehézséget, ezekből kikerülve gyakran egészen sekély vízbe vagy homokzátonyra jut a hajó. Néha 50 kiálló fa is elállja útját, két helyen pedig egyenesen azt ajánlja, hogy a hajót vontassák a partra. Tárnoknál éppen a folyóhajlásban van egy vízimalom, amely mellett csaknem lehetetlen elhaladni. Makó előtt 2 régi gát okoz nehézségeket, magánál a városnál pedig 2 malommal és 3 gáttal kell a kormányosnak számolni. E térkép korának megfelelő primitív kivitele mellett is értékes emléke a hazai hajózásnak.

Számszerű adatokat is feltüntető, modernebb kivitelű hajózási térkép a Marostól 1810-ből „Ideal Plan des Maros Flusses von der Stadt und Festung Carlsburg in Siebenbürgen bis zu ihren Ausfluss in die Theiss bey Szegedin und zwar bey mittelmässigen Wasser“.<sup>93</sup> E hatalmas térkép (634 × 49) — mérete 1:40.000 — Zsifkovics ezredes hagyatékából került a Kriegsarchivba. A térkép megnevezi azokat a községeket, ahol a hajóvontatókat leváltották és a folyó szakaszánál is megjelöli a leváltás helyét. Feltünteteti a réveket, sóhivatalokat, hajómalmokat, a meredek és sziklás partot, a zátonyos helyet, a vízből kiemelkedő köveket és sziklákat. Gyulafejérvár és Szeged között 23½ hajóállomás van, a folyó mélységét és szélességét 22 helyen jegyzi fel. A folyó sebessége Fejérvártól Lippáig a gázlót kivéve, közepes, egyes helyeken nagyon lassú (sehr schwach), Lippától Csanádig meggyorsul, Arad és Pécska között a legsebesebb. Apátfalvától kezdve egészen a Tiszába ömléséig egy mesterséges csatorna révén megint csendesebb lesz. A partmenti hegyeket Fejérvártól a Tiszáig kopárnak találja, innen kezdve láthatni felszántott területeket és szőlőket is, a szép erdőségek mellett vannak bozótos részek is.

A Maroson nemcsak sószállító hajók jártak, hanem gabonát, fát, bort, épület- és hadianyagot is szállítottak rajta. Gyakori kiöntéseivel sok kárt okozott a vidék lakosságának. Áradásainak leírása több városunk krónikájában olvasható. Szabályozása és kanyarulatainak átvágása nem egyszer a felsőbb hatóságokat is foglalkoztatta és több érdekes részlettérkép elkészítését eredményezte.<sup>94</sup>

A felsoroltakon kívül számos eredeti kézirati térképen tanulmányozhatjuk a Vág, Temes, Száva, Körös, Olt, Sebes, Zsil és több kisebb folyó szakaszát, árterületét, védgátjait, közelebbi és távolabbi vidékét. Több pontos felvétel készült a csatornák-ról is.<sup>95</sup> Néha még a primitívebb kivitelű térképeken is figyelemreméltó bejegyzések vannak. Például a Körös egyik 1750-iki térképen „Karte von denen sambtlichen Köresch Flussen wie sie mit der Berettyo vereinigt in die Theiss gehen“, Szarvasnál fel van tüntetve egy török időbeli árok, amely bár fűvel van benöve, esős időben mégis megtelik vízzel. A Körösön a török által vert hidak egyes cölöpjei még láthatók. Kakat mellett egy falu romjai közt a régi bánhalmi templom kivehető. Sarkad mellett a régi medreket látjuk, amelyekben a Körös ágai a török megszállás alatt folytak.<sup>96</sup> E speciális folyó térképek mellett eredmé-

nyesen használhatjuk az első katonai felvétel térképeit és szekcióleírásait, úgyszintén a második felvétel térképeit is.

A levéltárak térképgyűjteményeiben őrzött térképeken kívül külön aktákban is találhatunk egyes községekről, kincstári birtokokról, erdőkről készült részletes rajzokat. Ilyen pld. Makó város 1753-iki térképe, amelyet a Maros makói szakaszának szabályozása érdekében folytatott eljárás kapcsán Karl Alexander *Steinlein* készített, aki a Bánátban értékes szolgálatokat végzett a vízművek létesítése és mocsarak lecsapolása körül.<sup>97</sup>

## V.

### Speciális térképek.

E cím alatt soroljuk fel a pénzügyi kormányzat speciális céljaira készült felvételeket, amelyek ugyan topografiai szempontból nem jöhetnek figyelembe, de sok érdekes adatot tartalmaznak a XVIII. századi kereskedelemre, sószállításra, bányászatra, erdőművelésre és a postai forgalomra. Ide tartoznak a különböző típusú kincstári épületek rajzai, amelyeknek vizsgálata külön-külön is sok tanulsággal járhat. E térképek túlnyomó része az udvari kamarai levéltárban van.

A XVIII. század végén kelt „Mappa sämtlicher in den Königreichen Hungarn, Croatien und Slavonien aufgestellten Salz- und Dreissigstämter“, szemléltető rajza a hazai sókereskedelemnek.<sup>98</sup> Franz *Hubmann* rajzolta, nagysága  $122 \times 95$ , lépték „ad unum gradum latitudinis. Miliaria Hungarica  $12\frac{1}{2}$ , M. Germanica 15“. A térkép szerint az ország 15 kerületre (inspectoratus) oszlik, amelyeknek határát pontozott zöld vonallal jelöli. Csak a folyókat és a szállítás szempontjából figyelembe jöhető utakat tartalmazza. Feltünteti a kerületek székhelyét az összes só és harmincadhivatalokkal, az üzemben lévő só- és vasbányákat. A vörös és fekete szín kombinálásával jelzi, hogy hol van sóhivatal vagy harmincadállomás, hol működnek azok önállóan és hol vannak egyesítve. — Egy másik ilyen tárgyú térképből „Mappa Regni Hungariae demonstrans universas C. R. Salis Stationes . . .“ kitűnik, hogy Magyarországon 66 sólerakodóhely volt. E térkép 1772-ben készült, szerzője C. P. Georgius *Milecs*,  $74 \times 59$ .<sup>99</sup> A megyebeosztás pontos rajta, a vízi és szá-

razföldi utakat is feltünteti, a hegyeket már nem halomcsoporttal, hanem satirozással ábrázolja. Az Erdélyből jövő sószállítás vízi útja Gyulafehérvár, Arad, Makó, Szeged. Innen szárazföldi út vezet Baja, Pest, Dunavecse felé. A térképhez csatolt függelék az egyes állomásokon alkalmazásban levő személyzet számáról, fizetéséről, a szállított só származásáról, mennyiségéről és piaci áráról tartalmaz adatokat.

Igen sok aprólékos gonddal készített, a legparányibb részletekig hű tervrajzot találunk a kamarai levéltárban a hazai sóbányákról. E tervrajzok bányászati szempontból nagy figyelmet érdemelnek. Köztük Vízakna egyik felvételét Josef *Plen* Salzwachtmeister végezte. 120 Chemn. Bergklafter, 71×95. A térkép a bánya pontos tervén kívül a környező házakat és a község templomait is felismerhető rajzban tünteti fel.<sup>100</sup> Művészi kivitelű tervrajzot készített ugyane bányáról 1770 szept.-ben Fr. Anton *Legat* „Grund und Profil Ryss“ címen. Léptéke 190 verjüngte Bergklafter, sobei 4¼ Zoll beynache grösser als die Wiener Clafter ist.<sup>101</sup> E tervrajz is a legapróbb részletekig hű, a lakóházaknak csak alaprajzát adja, a középületeket a valóságnak megfelelően ábrázolja. A térkép felső részét Vízakna színes látképe díszíti. Hasonló kivitelűek a tordai, désaknai és kolozsi sóbányák ugyanez időben 70—120 bányaölben készített tervei. — A bányatérképek között érdeklődésre tarthatnak számot még Rónaszék, Oravica, Nagybánya, Vajdahunyad, Felsőbánya, Dognácska, Kisbánya, Nagyág, Feketebánya, Libetbánya és más helységek üzemben lévő bányáinak jórészt a XVIII. század első évtizedeiből való nagyméretben készült tervrajzai.<sup>102</sup>

Az átkelőhelyekről készült rajzok között figyelmet érdemel a szolnoki Tiszahíd képe „Längen Profil der Szolnoker Theiss Fluss Brücke, Städtischer Seits“, 5 Wiener Klafter.<sup>103</sup> Meg van a térképe több uradalomnak, erdőbirtoknak, utóbbiak közül egyik-másik a fakitermelési eljárást is bemutatja. Ilyen „Theiss-holzer Grubenmappa bei Neusohl“ 1744-ből. Mérete 40 bányaöl, 32×39. Szerzője Johan Tobias *Brüen*.<sup>104</sup>

Sok érdekes adatot tartalmaz egy 1818 márc.-ban kelt 132×95 nagyságú kéziratban levő postatérkép, amely a birodalomban föllendülésnek induló postaforgalom egész lefolyását elének tárja. Címe: „General Tableau der Briefpost Influenzen wie sie gegenwärtig in sämtlichen k. k. Staaten bestehen März 1818“.<sup>105</sup> Feltünteti az összes postaállomásokat; Oberpostamt,

Absatzpostamt, Theilungsabsatz, Theilungstation, gewöhnliche Station, Grenzstation. A postautakra 3 jelölést használ: === Briefpoststrasse und Postwagenstrasse; ——— Briefpoststrasse, ——— bloss Postwagenstrasse. Vannak fővonalak és mellékvonalak. A fővonal forgalma Bécshez igazodik és sárga színnel van jelölve, a fővonalhoz nem igazodó provinciális forgalmat zölddel jelöli. A térkép a postajáratok napját, óráját és más egyéb adatait is feltünteti.

A sorozatot bezárják a különböző kincstári épületek, vám- és sóhivatalok, serfőzőházak, vágóhidak és sószállítóhajók rajzai.<sup>108</sup>

\*  
\*                      \*

Nehéz feladatra vállalkoztam, midőn e sorokban a bécsi levéltárak kézirati térkép-anyagáról összefoglaló képet igyekeztem rajzolni. Megnehezítette munkámat az anyag nagyságán kívüli a rendelkezésre álló idő rövidsége és a felhasználható szakmunkák hiánya is. Minthogy azonban az anyag kartografiai értékelése és az egyes térképek történeti vonatkozásainak megállapítása hosszú időt venne igénybe, szükségesnek láttam a szakkörök figyelmét e nagybecsű forrásanyagra már most felhívni. Természetes, hogy az általam vázolt kép teljességre nem tarthat számot, csak kontúrjaiban mutathattam rá az ezrekre menő térkép közti összefüggésre és tehettem néhány megállapítást, amelyek a térképek eddigi tanulmányozásából önként kínálkoznak. E megállapítások egyes pontjaikban a térképek kartografiai értékelése és tudományos feldolgozása után változhatnak, módosulhatnak, de bizonyos rendszer és összefüggés a mondottak alapján is konstatálható.

E beszámolóban az ismeretlen kéziratos anyagot vettem figyelembe, az általános katonai felvételekről és a folyók térképezéseiről lehetőleg részletesen szóltam, a többit csak néhány jellemző térkép kíséretében mutattam be az egyes körökön belül az időrendi sorrend szem előtt tartásával.

E kézirati térképek határozott előnye más közkézen forgó térképpel szemben, hogy nem régi, elavult munkák vagy útleírások alapján készültek, hanem éppen az ilyen térképeken mutatkozó hiányok pótlására a helyszínen, nagy méretben és sok egykorú speciális adatot tartalmazó feljegyzések kíséreté-



ben. A sokszorosítás — amennyiben ezt néha megengedték, — fa- és rézmetszet útján történt, néhány gyűjteményes albumban igen szép kézzel színezett metszetek is láthatók. A térképek kidolgozásánál elsősorban a stratégiai adatok feltüntetésére helyeztek súlyt.

Magyarország egyes vidékeit vizsgálva, azt tapasztaljuk, hogy legelőbb a várak és erődök alaprajza készül el sűrűn megismétlődő időszakokban, majd a bányák és nagyobb területek katonai és gazdasági gócpontját alkotó városoké, az első helyszínrajzok azonban csak a belterületre vonatkoznak, a külterület ábrázolására csak jóval később kerül sor. A térképek statisztikai adataiból kitűnik, hogy Magyarország elhanyagolt szerepet játszott az örökös tartományokkal szemben. A Dunántúlról, Felvidékről, Délmagyarországról és Erdély egyes városairól sokkal korábban készültek felvételek, mint az Alföldről, amelyről pontos felvétel alapján készült térképeket az országos felmérés előtti időből hiába keresünk. Az első katonai felvételeknél tűnt ki, hogy hazánknak sok olyan területe van, ahol még nem jártak térképészek.

A fent tárgyalt kézirati térképek túlnyomó része a bécsi hadi levéltárban, Közép-Európa e legnagyobb térképgyűjteményében van, ahol régi metszeteket már 1478-tól, kézirati térképeket pedig 1535-től kezdve találhatunk. Szép unikumok és atlaszok vannak kézzel színezett metszetekkel és önálló tollrajzokkal a Hofbibliothek térképgyűjteményében, a pénzügyi kormányzattal kapcsolatos térképek pedig a kamarai levéltárban. A kutató a térképgyűjteményeken kívül egyes aktákban, albumokban és a kézirati osztályban is találhat értékes felhasználható anyagot. A térképezés közelebbi körülményeire vonatkozólag sok adat van a hadilevéltár Hofkriegsrat jegyzőkönyveiben, a Feldaktákban, a Schriftenabteilungban, továbbá a kamarai levéltár Landesvermessung és Steuerregulirungs aktái között.

A hazánkra vonatkozó anyag tanulmányozását nagyon megnehezíti, hogy nincs birtokunkban, még a legfontosabb térképek közlése vagy lemásolása is igen nagy összeget igényelne. A trianoni békeszerződés értelmében az anyag egy részére igényünk volna, sajnos azonban csak a kevésbé értékes részre, mert a tulajdonjog a szerző származása szerint állapítandó meg. Az aláírás nélkülieket nem tekintik magyar szerző művének, a többi régi térkép rajzolói közt magyar származását alig találunk, a monarchia katonai felmérésének lapjai pedig az

egyes országok szerint nem szedhetők szét. A Magyarországnak átadott anyag jegyzékében néhány duplum és másolaton kívül csupán egy Bethlen Gábor korabeli térképet, néhány Pestre vonatkozó helyszínrajzot, inszurrekciós térképeket, *Mikóvinyi* kézirati térképeit és Br. *Gerliczy* országleírását láttam, a többiek XIX. századi szerzők nálunk is meglevő munkáinak kopiái.

A fenti vázlatban csupán a Bécsben levő kézirati anyag fontosságára igyekeztünk a figyelmet felhívni, teljes képet most nem adhatván, ismertetésünket a kézirati térképekről szóló részletes jegyzékkel fogjuk kiegészíteni.

---

## Jegyzetek.

1. Térképének Magyarországra vonatkozó részeire l. *Mappae Arabicae* I. 2, I. 3. Die Weltkarte der Idrisi vom Jahre 1154 nach Christi és Die kleine Idrisikarte vom Jahre 1192 nach Chr. Herausgegeben von Konrad Müller, Stuttgart 1926.

2. Márki Sándor, A magyar térképírás múltja és jelene. Földrajzi Közlemények XXIV. 291—303. 1896.

3. Ilyen térképeket nem láttam, Márki tesz róla említést i. m. 296.

4. E cikkben felsoroltakon kívül több évszám és szerző nélküli ilyen térkép van nagyrészt a Hofbibliothek térképgyűjteményében. Kivétel tekintetében az ausztriai és dunántúli részek pontosak, a többi fokozatosan elhanyagolt.

5. Kriegsarchiv, Kartenabteilung K VII k 1.

6. Kriegsarchiv, Kartenabteilung H III c 101.

7. E térképeket — mint Magyarország legrégebbi barlangtérképeit — Dr. Kubacska András részletes tanulmány tárgyává tette.

8. Kriegsarchiv, Kartenabteilung H III c 108. E sorozat Szegedre vonatkozó részével „Szeged legrégebbi látképe“ címen külön foglalkoztunk. Föld és Ember. 1928, VIII. 1—3. Az egyes helyekre vonatkozó stratégiai feljegyzések mellett igen érdekesek a hozzájuk fűzött topográfiai adatok.

9. Kriegsarchiv, Kartenabteilung H III c 103.

10. „ „ H III c 876.

11. „ „ H III d 882.

12. „ „ H III d 894, 897.

13. „ „ H III d 938.

14. E. Nischer, Österreichische Kartographen 38, 39.

15. Kriegsarchiv, Kartenabteilung, Inland V, Szizeth a, Nr. 3.

16. „ „ B IX c 632.

17. „ „ B IX c 634.

18. E térkép külön kiadásban is megjelent.

19. Max Eckert, Die Kartenwissenschaft I. 423.

20. E. Nischer i. m. 57.

21. Kriegsarchiv, Kartenabteilung, H III d 893.

22. „ „ H III d 905.

23. „ „ H III d 955.

24. Angeli, Geschichte des Generalstabes, Wien 1876.

25. E nagy jelentőségű felvételről a magyar geográfiai irodalomban nem találunk útbaigazítást. A külföldi irodalomban is csak egy munka foglalkozik vele részletesen. *Josef Paldus*: Die militärischen Aufnahmen im Bereiche der Habsburgischen Länder aus der Zeit Kaiser Josephs II. Wien, 1919. Adatait a Josephinische Aufnahme ismertetésénél felhasználtam.

26. Liesganig egyik ilyen eredeti felvétele „Szegedin—Peterwardein“ megvan a Hofbibliothek térképgyűjteményében. Geographische Kartensammlung 354, C 89.

27. Paldus i. m. 15 l.

28. „ i. m. 60. l.

29. Kriegsarchiv, Schriftenabteilung, Memoiren, Abt. 11. Nr. 61/a. Utasítások a máramarosi felvételre vonatkozólag.

30. Kriegsarchiv Kartenabteilung, B IX a 633. A 63 kézirati lapot egy mutató egészíti ki.

31. Kriegsarchiv, Kartenabteilung, B IX a 677.

32. „ „ B IX a 540 „Original—Aufnahmen von Ober—Ungarn“ 94 lap egy mutatóval. U. o. B IX a 541 „Original—Aufnahmkarte von Ober—Ungarn“ 10 lap egy mutatóval.

33. Kriegsarchiv, Kartenabteilung B IX a 577.

34. „ „ B IX a 578.

35. Paldus i. m. 74. E kérdés jóval előbb is foglalkoztatta a haditanácsot. Egy 1749-ben kelt emlékirat a török- és tatárbetörés miatt elengedhetetlennek tartja a Maros vonalának megerősítését. Kriegsarchiv, Schriftenabteilung, Memoiren, Abt. 23. Nr. 146.

36. Kriegsarchiv, Kartenabteilung, B IX a 741.

37. „ „ B III a 715.

38. „ „ B III c 38, 103 lap, 1 mutató, 1 kötet leírás.

39. „ „ • B IX a 743. Ugyanekkor elkészült a bodzai, borgói, gyimesi, ojtózi, tömösi, verestoronyi és a vulkáni szoros térképe.

40. Paldus, i. m. 79.

41. Kriegsarchiv, Kartenabteilung B IX a 527.

42. Paldus i. m. 64.

43. U. o. 65 l.

44. Kriegsarchiv, Kartenabteilung, B IX a 513.

45. Györfly István említ II. József császár korabeli kataszteri térképeket. Magyar Nyelv XXIII. 1927. 3—6. Szinnyi Emlékkönyv 113—114.

46. Hofkammerarchiv, Grundsteuer Regulierung und Landesvermessungsakten 18.756. Fasc. I. Nr. 1, 256, 298, 829, 1212, 1213, 1288, 1390, 1476, 2015. Fasc. II. Nr. 1518, 2059, 2235, 2625, 2834, 3016, 3217, 3459, 3797.

47. Hofkammerarchiv, Josenfinische Steuerregulierung 19.104. Fasc. I. Nr. 18, 39, 55, 59, 63, 112. — U. o. 19.105. Fasc. II. Nr. 131, 136, 147, 159, 166, 187, 315.

48. Kriegsarchiv, Schriftenabteilung, Memoiren, Abt. 11. Nr. 50. Instruction für die Herren Staabs und Oberoffiziers des Generalquartiermeisterstabes bei der bevorstehenden Mapperung. 1797—98. — Ugyanott Abt. 11. Nr. 44, 50. Instruction die bey der Landesbeschreibung verwendeten Herren Offiziers. — U. o. Abt. 11. Nr. 46, 51. Instruction für die Herren Directeurs der militärischen Beschreibungen in den verschiedenen Provinzen. Mayer von Heldenfeld. Wien 5. Mai 1806. — U. o. Abt. 11. Nr. 80. Darstellung bey den k. k. Gstabes systemmässig eingeführten Verfahrens. Kézirat 65 lap. L. A. Freih. von Fallon 1817—18. — U. o. több eredeti parancs a térképezésben résztvevő tisztek hagyatékából.

49. Részletes életrajzukat l. E. Nischer i. m. 130—185 l.

50. Kriegsarchiv, Kartenabteilung, B IX a 530 és B IX a 530—1.

51. Hofbibliothek, Geographische Kartensammlung 197—6.

52. Karl Gottlieb v. Windisch, Geografie des Königreichs Ungarn. Pressburg 1780. I—III.

53. J. M. Korabinsky, Geographisch—Historisches und Produkten Lexicon von Ungarn, Pressburg 1786.

54. Kriegsarchiv, Kartenabteilung, Inland C:V 485/15 a—b.

55. „ „ Inland C:5 485/17 a—i. Grundriss Der Neuen Schanz A<sup>o</sup> 1698, Szegedin, Scala 100 Klafter. — Plan von der alten Festung Segedin in Prospekt..., durch Beausson. 200 Toises. 1716. — U. o. Grundriss. — Plan de Chateaux A dolanilla de Szegedin de 10 May 1724, 100 Toises. Szerző neve leszakítva. — Plan von Segedin, wie sich selbige Castel Ao 1739—40 befündete. De Oliva Ing. Leutenant. — Haupt — Plan von der alten und neuen Festung Segedin 1751. Durchlasser Hauptmann und Ingenieur. Masstab zum Plan 190 Kl.

56. Kriegsarchiv, Kartenabteilung, B IX a 674—7.

57. „ „ G. I. h 657—5.

58. „ „ G. I. h 4.

59. „ „ G. I. h 691.

60. „ „ G. I. h 6.

61. „ „ B IX c 639.

62. „ „ B IX a 688.

63a „ „ B IX a 244. E lapokról metszetek is vannak forgalomban.

63. Sig. Betulii, Danubius Fluviorum Europae Princeps, 1:2.000.000. Norimbergae 1683. — P. W. Rhaetum, Danubius Fluviorum Europaeorum Princeps, 1:1.500.000. Ulm 1685.

64. Kriegsarchiv, Kartenabteilung, B IX b 106.

65. „ „ B IX b 107.

66. „ „ B IX b 109.

67. „ „ B IX b 111.

68. „ „ B IX b 111—1.

69. „ „ B IX b 114.

70. „ „ B IX b 113.

71. Néhány erdélyi vár tervrajza és látképe a befejezetlen II. kötetben van.

72. Kriegsarchiv, Kartenabteilung, B IX b 115.

73. Hofbibliothek, Geographische Kartensammlung, 202—2.

74. Kriegsarchiv, Kartenabteilung, B IX b 116.

75. „ „ B IX b 117.

76. „ „ B IX b 119.

76/a „ „ B IX b 121—2.

77. „ „ B IX b 127.

78. „ „ B IX b 128.

79. Kriegsarchiv, Kartenabteilung, B IX b 128—1.

80. „ „ B IX b 133.

81. „ „ B IX b 134.

82. Kriegsarchiv, Schriftenabteilung, Memoiren. Abt. 15. Nr. 21. Brücken Journal.

83. Kriegsarchiv, Kartenabteilung, B IX a 685.

84. Sparr i. m. I. 129—136.

85. Kriegsarchiv, Kartenabteilung, B IX b 232.
86.       "                       "                       K VII k 25.
87. Über die Passagen des Theis Flusses, Kriegsarchiv, Karten-  
abteilung, K VII k 20.
88. Kriegsarchiv, Schriftenabteilung, Memoiren. Abt. 21. Nr. 8. K  
VII k 174. 1782.
89. Kriegsarchiv, Kartenabteilung, B IX b 175.
90.       "                       "                       B IX b 174.
91. Hofbibliothek, Geografische Kartensammlung, Nr. 202—219.
92. Kriegsarchiv, Kartenabteilung, B IX b 176.
93.       "                       "                       B IX b 177.
94. L. A Maros szabályozása Makónál 1754-ben c. értekezésem.  
Csanádvárm. Könyvtár 12. sz.
95. Kriegsarchiv, Kartenabteilung, B IX b 98, 99, 101, 101—1, 101—2,  
102, 215, 243.
96. Kriegsarchiv, Kartenabteilung B IX b 159.
97. Steinlein működését l. Franz Grisellini, Versuch eines politischen  
und natürlichen Geschichte der Temesvarer Banats in Briefen, Wien  
1780. I. 183.
98. Hofkammerarchiv, Karten B. Nr. 15.
99.       "                       "                       E. Nr. 74.
100.       "                       "                       E. Nr. 30.
101.       "                       "                       E. Nr. 30.
102. Valamennyi a Hofkammerarchiv Karten E. sorozatban.
103. U. o. Karten G. 12.
104. Hofkammerarchiv, Karten, E. 144.
105.       "                       "                       F. 3.
106.       "                       "                       G. sorozatban.
- \* ) A 14, 16 és 25-ik lapon *Bánát* helyett *Temesi Bánság* értendő.

## Handschriftliche Landkarten Ungarns in den Wiener Archiven.

In dieser Abhandlung geben wir einen Bericht von den ungarischen handschriftlichen Landkarten der Wiener Archive. Anfänglich haben wir nur im Zusammenhange mit dem Komitat Csanád Forschungen angestellt, aber nachdem wir erkannt haben, dass die schon publizierten und in den heimatlichen Archiven bewahrten handschriftlichen Landkarten nur einen kleinen Teil des Landkartenmaterials des XVII. und XVIII. Jahrhunderts ausmachen, haben wir unsere Forschungen über ganz Ungarn erstreckt. Im Laufe der Forschungen konnte festgestellt werden, dass viele bis dahin unbekannte, alte Skizzen, Burg- und Stadtpläne, geographische und spezielle Karten, besonders aber die ausführlichen, auf militärischen Messungen beruhenden Landkarten grosser Gebiete, in den Wiener Archiven insbesondere in dem Kriegsarchiv zu suchen sind.

Die für die Erforschung des Siedlungswesens brauchbaren, handschriftlichen Karten Ungarns wurden im Zusammenhange mit den von der kaiserlichen Armee gegen die Türken geführten Kriegen verfertigt. Die ersten Karten sind noch primitiv; genauere Terrainzeichnungen kommen erst im Zusammenhange mit den grossen, strategischen Aktionen des Befreiungskrieges an die Reihe; in dieser Zeit werden auch die ersten Detailpläne verfertigt. Die Kartographen sind Zivilingenieure der Armee und deutsche sowie französische Offiziere. Ihre Arbeiten weichen, was Bezeichnung, Ausarbeitung, Grösse und Brauchbarkeit betrifft, von einander ab; einen gewissen Wert jedoch haben alle, als erste handschriftliche kartographische Denkmäler über ungarische Gebiete. Von der Mitte des XVII. Jahrhunderts an spielt dann das ungarische Gebiet in dem reichen Material des Kriegsarchivs eine grössere Rolle. Von nun an werden solche Aufnahmen über Ungarn stets verfertigt, so oft ein Gebiet Kriegsterrain war. Von den vor dem Befreiungskrieg entstandenen Kartenwerken ist das 24 Detailpläne enthaltende Werk von Heinrich von Ottendorf, betitelt „Der Weg von Ofen nach Grichisch Weissenburg“, von Interesse für uns, das im Jahre 1664 für General Montecuccoli verfertigt wurde. Unter den während der Befreiungskriege verfer-



tigten zahlreichen Landkarten ist die Zeichnung des Schlachtterrains von Zenta und die Aufnahme der Veteranischen Höhle von Bedeutung, welche letztere die erste Höhlenkarte Ungarns darstellt. Von dieser Höhle werden während des türkischen Krieges Josephs II. 18 neuere Aufnahmen gemacht. Erwähnungswert ist noch die von dem Ingenieurhauptmann Stephan Wallner verfasste Landkarte, auf welcher er um das Jahr 1699, die von den türkischen Horden verwüsteten Gebiete gezeichnet hat. Mehrere Landkarten wurden auch während Rákóczis Aufstand, dann in der Zeit der Türkenkriege Karls III. und Josephs II. gefertigt. Von jetzt an bis zum Freiheitskampf finden wir keine strategischen Landkarten, weil das Gebiet des Landes nicht mehr Kriegsterrain war.

Solche Landkarten waren aber nach den jeweiligen Kriegen bereits veraltet; einen bleibenden Wert besitzen nur jene, die auf Grund genauer Messungen der einzelnen Landesgebiete von geschulten Geographen gemacht wurden. Als erster hat Georg Mathias Vischer einen Auftrag zur Verfertigung der Landkarte Ungarns erhalten; von ihm sind zwei Landkarten bekannt. Leander Conte Angussiola, — der erste Direktor der Wiener Ingenieurakademie. — hat den Plan von Szigetvár gezeichnet. Zur Zeit des Karlowitzer Friedens hat Johann Christoph Müller zuerst eine aus 6, dann eine aus 39 Blättern bestehende Landkarte entworfen. Im Jahre 1709 hat er seine wertvollste Arbeit: die Landkarte ganz Ungarns herausgegeben, die als die erste moderne und brauchbare Landkarte Ungarns betrachtet werden kann. Grosse Verdienste hat sich Prinz Eugen von Savoyen um die Plananfertigung erworben, der durch die Gründung der Ingenieurakademie von Wien und Brüssel für entsprechenden Nachwuchs und für entsprechende Verrichtung der sich vermehrenden Arbeit Sorge getragen hat. Das Verdienst dieser Schulen ist es, dass die Offiziere der Armee zu ihren Berichten immer vollkommeneren Skizzen beischliessen konnten. Die Arbeiten der aus diesen Anstalten hervorgegangenen Ingenieuroffiziere, sind die Tausende Pläne und Karten, aus denen wir zum Studium der historisch-geographischen Verhältnisse Ungarns nach der Befreiung unschätzbare Angaben erlangen können. Einer der hervorragendsten Kartographen von Prinz Eugen war C. Blödtner, dem auch Ungarn drei handschriftliche Pläne von wunderbarer Ausführung verdankt.

Die wichtigste aller Aufnahmen ist die Josephinische Aufnahme (1763—1785). Da sie das Gebiet ganz Ungarns enthält, bietet sie eine unerschöpfliche Fundgrube für jede lokalgeschichtliche und siedlungsgeographische Forschung. Die Aufnahmen der einzelnen Landesgebiete werden einzeln in folgender Reihenfolge gefertigt: Komitat Maramaros, Zipserland, ganz Oberungarn, Temesvarer Banat, Siebenbürgen, schliesslich Westungarn, die grosse ungarische Tiefebene und das Parthium. Bei den ersten militärischen Aufnahmen wurden mehr als

tausend sorgfältig ausgearbeitete Detailkarten über das ganze ungarische Gebiet verfertigt im Massstab von 1 : 28.800, in der Grösse von 60 × 42 cm. Zu den Landkarten gehören mehrere Bände mit militärischen Beschreibungen von Flüssen, Wäldern, Bergen, Wegen und Bauten, deren Bezeichnung auf der Karte unmöglich war. Jedes Blatt des auf Ungarn bezüglichen Teiles dieser wissenschaftlich noch nicht bearbeiteten Landkartenreihe ist zum Studium der gesamten geographischen Angaben sehr geeignet. Aber auch für den Historiker sind sie von besonderer Wichtigkeit, da sie lokalgeschichtliche Angaben bieten; man kann vom wirtschaftsgeschichtlichen Standpunkte aus die Siedlungsverteilung, die Entstehung des Meiereisystems, die verschiedenen Arten des neben der Viehzucht aufkommenden Ackerbaues verfolgen. Der Sprachwissenschaft kommen die in grosser Zahl aufgezeichneten Orts- und Feldwegnamen zugute. Der Agrogeologe gewinnt ein deutliches Bild über die Wanderdünengebiete, die Seen und über die einstige Ausdehnung der Wälder. Der Archaeologe kann die genaue Stelle von zahlreichen verwüsteten Dörfern und vor 150 Jahren noch erkennbaren Kirchenruinen finden.

Der militärischen Vermessung des Landes folgte dann die katastrale Vermessung; aus zahlreichen Archivangaben geht hervor, dass diese Arbeit fleissig betrieben wurde, aber ein solcher Plan Ungarns kam bis jetzt noch nicht zum Vorschein.

Der Detailforscher kann auch die neueren militärischen Vermessungen nicht ausser acht lassen. Die zweite militärische Vermessung Ungarns wurde in den Jahren 1806—1869 durchgeführt. Die ersten Blätter waren jedoch erst 1819 fertig gestellt. In den einzelnen Teilen des Landes hat man zu verschiedenen Zeiten gearbeitet; daher die wesentliche zeitliche Abweichung zwischen den einzelnen Blättern. Die Aufnahme von mehreren Komitaten wurde schon in den 20-er Jahren begonnen, aber erst nach dem Kriege im Jahre 1848—1849 fortgesetzt und vollendet. Insgesamt sind 1079 Blätter verfertigt worden und zwar in einer den früheren Aufnahmen ähnlichen Grösse und in gleichem Massstabe. Viele, seit der ersten Aufnahme eingetretene Aenderungen können genau aus den Plänen festgestellt werden; wir begegnen einer ganzen Reihe neuer Terrainobjekte. Die Ausführung dieser Karten ist schon vollkommener, die Ortsbestimmungen genauer, die Darstellungsart der räumlichen Formen entwickelter.

Parallel mit den militärischen Aufnahmen, ihnen sogar vorangehend, lief die Anfertigung von Plänen der befestigten Städte, Festungen und aller jenen Dörfer, wo sich die Armee während des Krieges bewegt hatte, die als Winterquartier dienten oder mit den Kriegsaktionen und den späteren militärischen Einrichtungen in Beziehung standen. Von dem inneren Gebiet der Festungen und Städte gab es schon viel früher Zeich-

nungen als von dem äusseren Gebiet. Die ersten auch das Ausengebiet genau bezeichnenden Pläne sind über die neugegründeten Dörfer verfertigt worden. Die Darstellungsart dieser Karten ist, den besonderen Zwecken entsprechend, verschieden, was auch aus den Karten selbst ersichtlich ist.

Einen sehr wertvollen Teil der handschriftlichen Karten bildet die auf die heimatlichen Flüsse bezügliche Reihe. Auch die selbständige Darstellung von Flüssen nimmt von dem Befreiungskrieg an einen grösseren Aufschwung; bei den Aufnahmen spielt auch hier in erster Linie das militärische Interesse mit; die Tiefe der Flüsse, die zur Schifffahrt, Übersetzung, zum Brückenschlagen geeigneten Stellen werden besonders hervorgehoben. Bei späteren Aufnahmen kommen auch wirtschaftliche Gesichtspunkte in Betracht. Die Zunahme von fruchtbarem Boden steht auch im Interesse des Aerars; das wurde durch Flussregulierungen und Kanalisationen bewirkt. Von den Karten, die die Donau darstellen und von denen neunzehn beschrieben werden, ragt besonders der handschriftliche Sparr-Atlas hervor, der nicht nur die ungarischen Teile des Flusses, sondern auch die schönen Veduten und Karten der neben der Donau gelegenen Burgen und Städte enthält. Diese Zeichnungen sind auch aus denkmal- und baugeschichtlichen Gesichtspunkten bemerkenswert. Unter mehreren Theiss- und Marosplänen verdient eine im Jahre 1756 verfertigte Schifffahrtskarte besondere Beachtung, aus der wir ein genaues Bild über die Maros-Schifffahrt im XVIII. Jahrhundert gewinnen können, hauptsächlich über die Route der salzbefördernden Schiffe. Der besondere Wert der von diesen und anderen kleineren Flüssen verfertigten handschriftlichen Karten besteht darin, dass sie eine genaue Zeichnung von Flussteilen, Überschwemmungsgebieten, Überfahrtsorten, benachbarten Gegenden und Siedlungsformen in verschiedenen Zeiten sowie andere bemerkenswerte Aufzeichnungen enthalten.

Zu den *Spezialkarten* gehören Karten, die auf den Handel des XVIII. Jahrhunderts, auf die Salzbeförderung, den Bergbau, den Waldbau und den Postverkehr Bezug haben und für besondere Zwecke der Finanzverwaltung verfertigt wurden. Diese Karten befinden sich im Hofkammerarchiv.

Es wurde in dieser Arbeit bloss das bisher unveröffentlichte und unbekannte handschriftliche Material berücksichtigt. Der Vorteil der behandelten handschriftlichen Karten gegenüber anderen bekannten Karten besteht darin, dass sie nicht auf veraltete Werke oder Reisebeschreibungen zurückgehen, sondern mit Vermeidung aller auf solchen Karten vorkommenden Mängel, in grossem Massstabe an Ort und Stelle verfertigt wurden und viele gleichzeitige Einzelangaben und Aufzeichnungen aufweisen. Wenn wir die einzelnen Gegenden des Landes untersuchen, können wir feststellen, dass vor allem Pläne von Burgen und Festungen wiederholt angefertigt wurden; sodann

Pläne von Bergwerken und Städten, die als militärische oder wirtschaftliche Brennpunkte grösserer Gebiete in Betracht kamen. Über Oberungarn, Südungarn, Westungarn und die einzelnen Städte Siebenbürgens wurden Aufnahmen viel früher gemacht als über das ungarische Tiefland, von dem genau aufgenommenen Karten aus der Zeit vor den allgemeinen militärischen Vermessungen nicht vorhanden sind. Bei den ersten militärischen Vermessungen stellte sich heraus, dass Ungarn viele Gebiete besass, wo Kartographen bis dahin noch nicht gearbeitet hatten.

Der überwiegende Teil der besprochenen handschriftlichen Karten befindet sich in der Kartensammlung des Wiener Kriegsarchivs, der grössten Kartensammlung Mitteleuropas. Schöne Unica und Atlanten mit farbigen Kupferstichen und Federzeichnungen sind in der Kartensammlung der Hofbibliothek, die mit der Finanzverwaltung zusammenhängenden Karten in dem Hofkammerarchiv aufbewahrt. Der Forscher kann ausserdem noch in einzelnen Akten, Albums und in der handschriftlichen Abteilung ein wertvolles, brauchbares Ergänzungsmaterial finden. Viele die näheren Umstände der Aufnahmen betreffende Angaben sind in den Protokollen des Hofkriegsrates im Kriegsarchiv, in den Feldakten, in der Schriftenabteilung, weiters unten den Landesvermessungs- und Steuerregulierungsakten des Hofkammerarchivs zu finden.

Wir können nicht umhin, bei dieser Gelegenheit der Leitung des Kriegsarchivs und insbesondere dem Vorstand der Kartensammlung des Kriegsarchivs Herrn Regierungsrat Dr. Ernst Nischer-Falkenhof unseren innigsten Dank auszusprechen für die Ermöglichung der Benützung des reichen Materials und dafür, dass er stets mit Rat und Tat uns gütigst zur Seite stand.

---

## MUTATÓ A MELLÉKLETEKHEZ.\*)

- I. *A Maros legalsó szakasza (1699)*. Stephan Wallner: Ausführlich wohlobservierte geographische Vorstellungen. 1:256.000.
- II. *A Duna—Tisza köz északi és középső része (1716)*. Cyriacus Blödtner: Carte über . . . Gloriosen Feldzug in dem Königreich Hungarn. 1:383.000.
- III. *Részlet a Tisza Szalánkemen—Tápe közti szakaszáról (1739)*. Ludwig Gr. v. Pioschak: Plan von Tappe ober Szegedin bis zur Donau bey Slankement. M. 1:38.400.
- IV. *A Csepelsziget térképe, Buda, Pest és Ráckeve színes látképével. (1728)*. Z. F. de Rosenfelt: Mappa geographica über die Grosse Insul Csepeliense. 1:64.000.
- V. *A Csallóköz térképe 1664-ből*. Plan über die grosse und kleine Schütt Insel.
- VI. *Makó legrégibb térképe (1753)*. Karl Alexander Steinlein: Plan über die Situation von dem Orth Mackova.
- VII. *Az aradi kincstári uradalom térképe (1764—1765)*. Sigmund v. Hubert. Plan von der k. hung. Cameral Herrschaft Arad. 1:123.000.
- VIII. *Kelnek (Szeben m.) 1769*. Josephinische Aufnahme. 1:7200.
- IX. *Szepesolvaszi (1769)*. Jos. Aufnahme. 1:14.400.
- X. *Felsőtorontól (1769—1772)*. Jos. Aufnahme. 1:28.800.
- XI. *Csilizköz—Hédervár (Győr m.) 1763—1785*. Jos. Aufn. 1:28.800.
- XII. *Kiskunmajsza (1763—1785)*. Jos. Aufnahme. 1:28.800.
- XIII. *Kalocsa—Sárköz (1763—1785)*. Jos. Aufn. 1:28.800.
- XIV. *Szeged (1819—1869)*. Franziszeische Aufnahme. 1:28.800.
- XV. *Köpcsény (1830—1846)*. Fr. Schweichhardt: Perspektivkarte von Erzherzogthum Oesterreich unter der Enns. 1:31.000.
- XVI. *Győr látképe (1662)*. Geografiae Blauianae Amsteladami Atl. Tom. XXXIII.
- XVII. *A töröcsvári szoros a Moldvába vezető úttal (1735)*. Perspektiv Ansicht des Törzburger Passes.
- XVIII. *Pápa látképe (1739)*. Atlas F. N. de Sparr 1736—1751.
- XIX. *Szeged a XVII. század végén*. Ansicht von Szegedin 1697.
- XX. *A vizaknai sóbánya a város látképével (1770)*. Fr. Anton Legat: Die Wisaknaer Charte. Grund und Profill Riss. 190 verjüngte Bergklaffer.

---

\*) (A közölt sorozatot úgy állítottuk össze, hogy lehetőleg a különböző típusú térképek mindegyikét egy-egy táblán bemutatthassuk. Az első katonai felvételeiről több lapot közlünk. Néhány értékes kézirati térkép reprodukálásáról nyomdatechnikai okok miatt el kellett tekintelnünk. Gyűjteményünkben levő más térképek közlését a jövőben fenntartjuk magunknak.)

## TARTALOMJEGYZÉK.

---

	Oldal
Bevezetés — — — — —	1—3
Régibb kézirati térképek — — — — —	4—11
A „Josephinische Aufnahme“ — — — — —	12—23
Ujabb katonai felmérések — — — — —	24—31
A folyók térképezése — — — — —	32—41
Speciális térképek — — — — —	41—43
Befejezés — — — — —	44—45
Jegyzetek — — — — —	46—49
Német kivonat — — — — —	50—54
Mutató a mellékletekhez — — — — —	55
Tartalomjegyzék — — — — —	56
<i>Függelék. Mellékletek</i> — — — — —	I—XX.

---

# I. A Maros legalsó szakasza. (1699.)

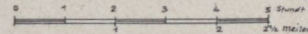


- Grohs offene Bewohnte, Hungarische Frey Städt und Heyduckenstätt
- Grohs ruinirte un Bewohnte Städt, wannen alte Schlösser gestanden
- Grohs halb Bewohnte Heyducken und andere Städt.
- Beschlossene und bewohnte Städt, worbey Schlösser oder Bastionen stehen
- Grösser bewohnte Dörffer, wannen alte Schlösser stehen.
- Kleine halb bewohnte Dörffer
- Gross halb bewohnte Dörffer
- Ganz öde, oder ruinirte Grösse Dörffer
- Klein ganz öde stehende, ruinirte Dörffer
- auf hohen Berge stehende Schlösser so mit Landt Müllig belagt
- gebauht, und ohn gebauht Weinberg
- Weg, welche allezeit gebrauchbar seindt.
- allwo zuzeiten die Christliche Kayserliche Armee Campirerth
- seindt Kayserliche Maggin oder Nere pro Planck heissen
- Maros, welche zu seithen des Gross Wassers bey aus Fliessung der Teyss, und Marosch oder deren drey Kereschen und andern Flüssen voller Wasser stehen, zu zeithen aber wider aus Trucknen.

Maßstab. 1:256.000

Anno 1699

Auf des Kayserlich Hoff Kriegs Rath  
Gnadig ertheilten Befehl zu samben g-  
tragen und verfertigt durch mich Kay-  
serlichen hauptmanns Stephan Wallner.



Skala zu Gegen Wertiger Mappa von 10 Teutschen Meilen  
Meilen die Meil zu 10.000 Schridt oder 2 Stunde gerechnet.

Részlet Stephan Wallner „Ausführliche wohlobservierte geographische Vorstellungen . . . . . Scala von 10 Teutschen Meilen.  
Die Meil zu 10.000 Schridt oder 2 Stunde gerechnet (1:256.000)“ c. térképéből (1699).  
Eredeti kézirat a bécsi hadilevéltárban.



II. A Duna-Tisza-köz északi és középső része. (1716.)



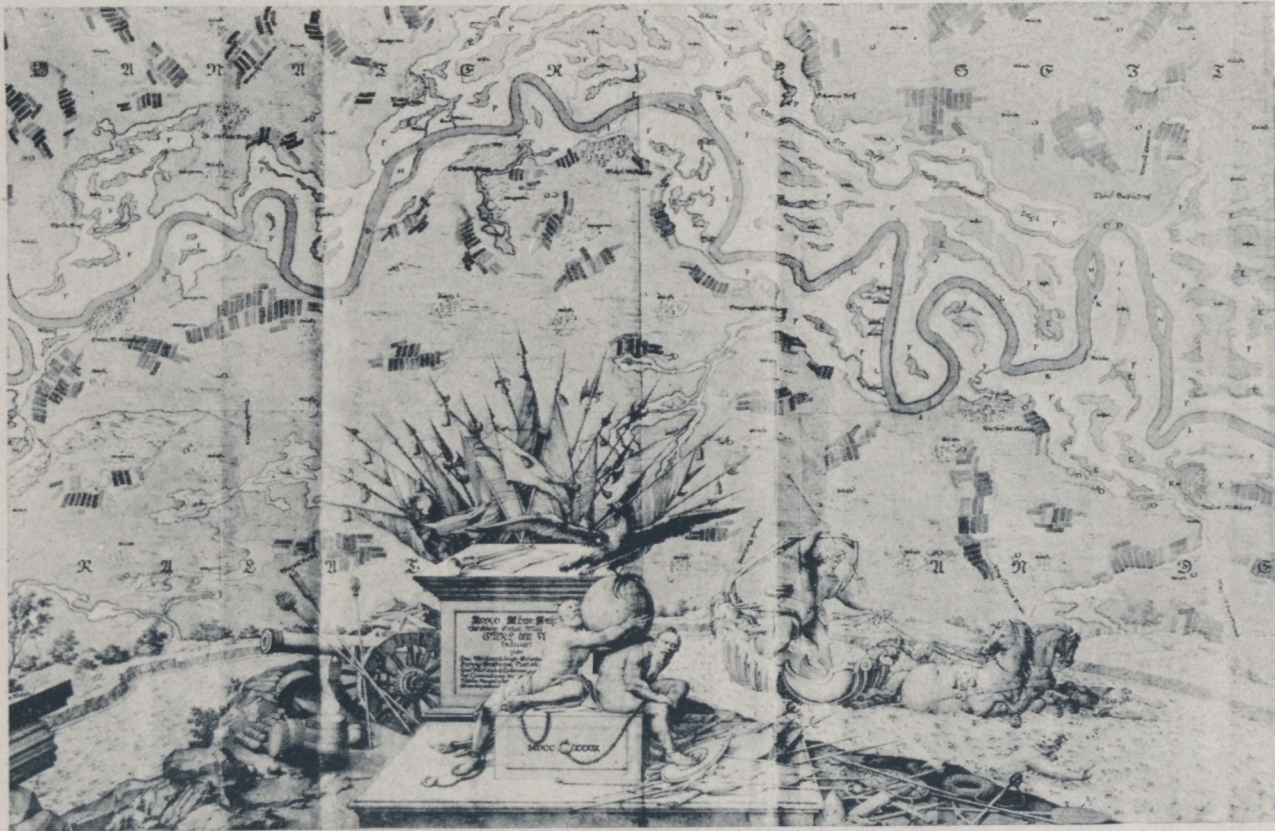
Részlet Cyriacus Blödtner:

„Carte über Dero: Röm. Kayserl. u. Cathol. My. Haupt Armée Gloriosen Feldzug in dem Königreich Ungarn A° 1716. Scala von 6 ungarisch Meilen, 1:383.000“ c. térképéből.

Eredeti kézirat a bécsi hadilevéltárban.



III. Részlet a Tisza Szalánkemen-Tápé közti szakaszáról. (1739.)



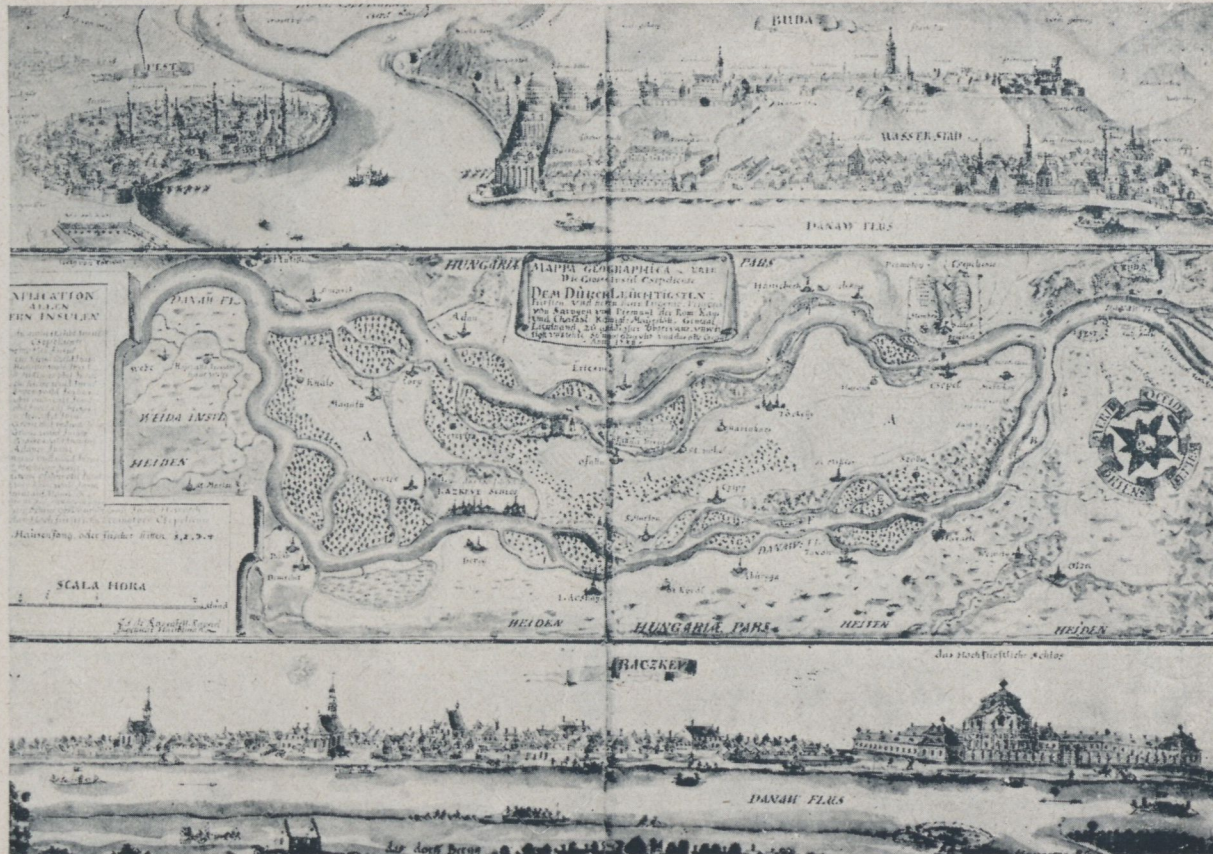
Plan von Tappe Ober Szegedin bis zur Donau bey Slankement 1739.

Készítette: Ludwig Gr. von Pioschak. Mérték: 1:38.400-hoz.

Eredeti kézirat a bécsi hadilevéltárban.



IV. A Csepelsziget térképe, Buda, Pest és Ráckeve színes látképével. (1728.)



„Mappa geographica über die Grosse Insel Csepeliense.“  
 Készítette Z. F. de Rosenfelt. Mérték: 1:64.000-hez.  
 Eredeti kézirat a bécsi hadilevéltárban.





Plan über die grosse und kleine Schütt Insel.

Eredeti kézirat a bécsi hadilevéltárban.



VI. *Makó legrégibb térképe. (1753.)*



Karl Alexander Steinlein e térképe szerint vezették 1753-ban a várost végpusztulással fenyegető Marost A—B átvágással a várostól távolabbra, új mederbe.

Eredetije a bécsi udvari kamarai levéltárban.



VII. *Az aradi kincstári uradalom térképe. (1764—1765.)*



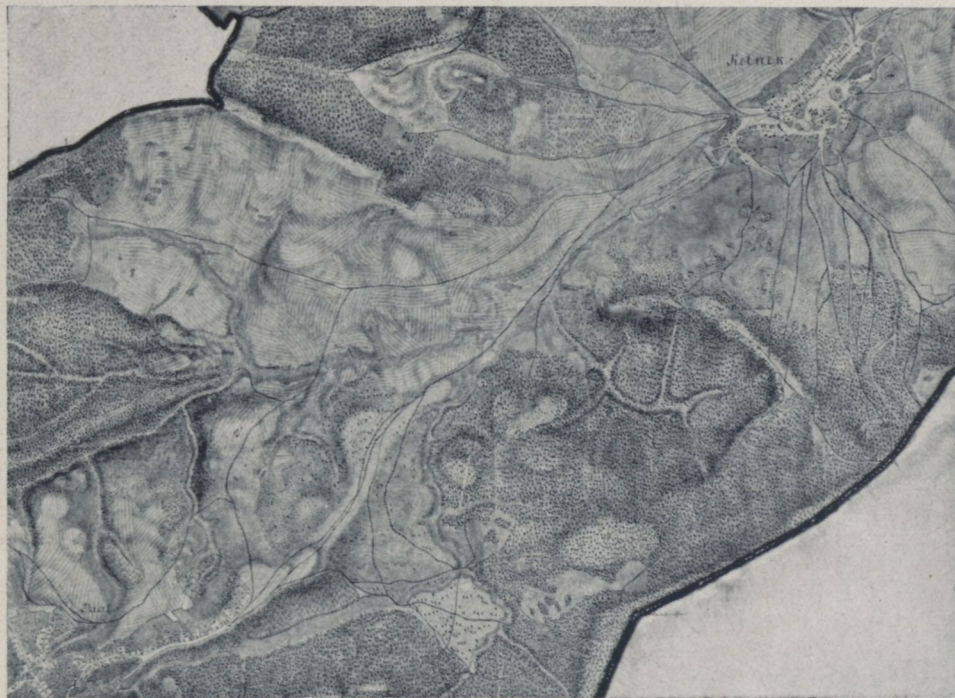
Készítette : Sigmund v. Hubert.

Mérték : 1 : 123.000.

Eredeti kézirat a bécsi hadilevéltárban.



VIII. Kelnek és környéke. (Szeben m.)



Szász-Sebes Stuhl Mühlenbach in dem Grossfürstentume Siebenbürgen. 1769.

Készítette Fabris ezredes.

Mérték: 1:7200-hoz.

Eredeti kézirat a bécsi hadilevéltárban.



## IX. Szepesolaszi. (1769.)



„Mappe von der an polen verpfändeten Herrschaft Lublau nebst den XIII. Städten . . .“  
Készítette, Obstdt. Seeger v. Dürrenberg 1769. Mérték 1 : 14.400-hoz.  
Eredeti kézirat a bécsi hadilevéltárban.



X. *Felsőtorontál.*



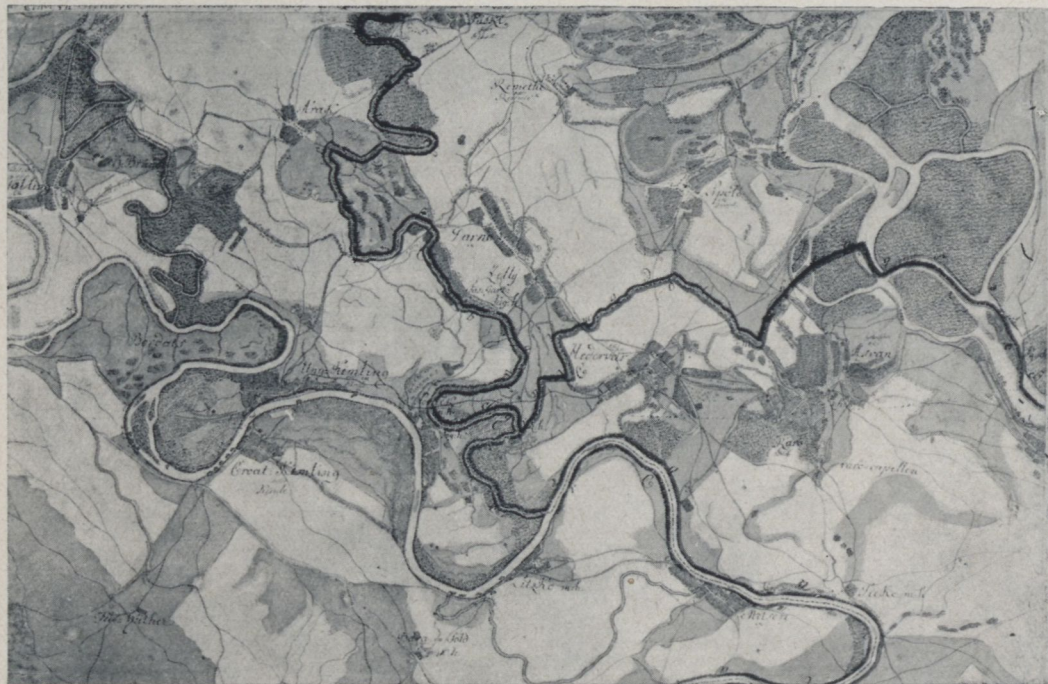
Original Aufnahmskarte des Temesvarer Banats 1769—1772.

Obersten Elmpt. 1 : 28.800-hoz.

Eredeti kézirat a bécsi hadilevéltárban.



XI. Csilizköz—Hédervár. (Győr m.)



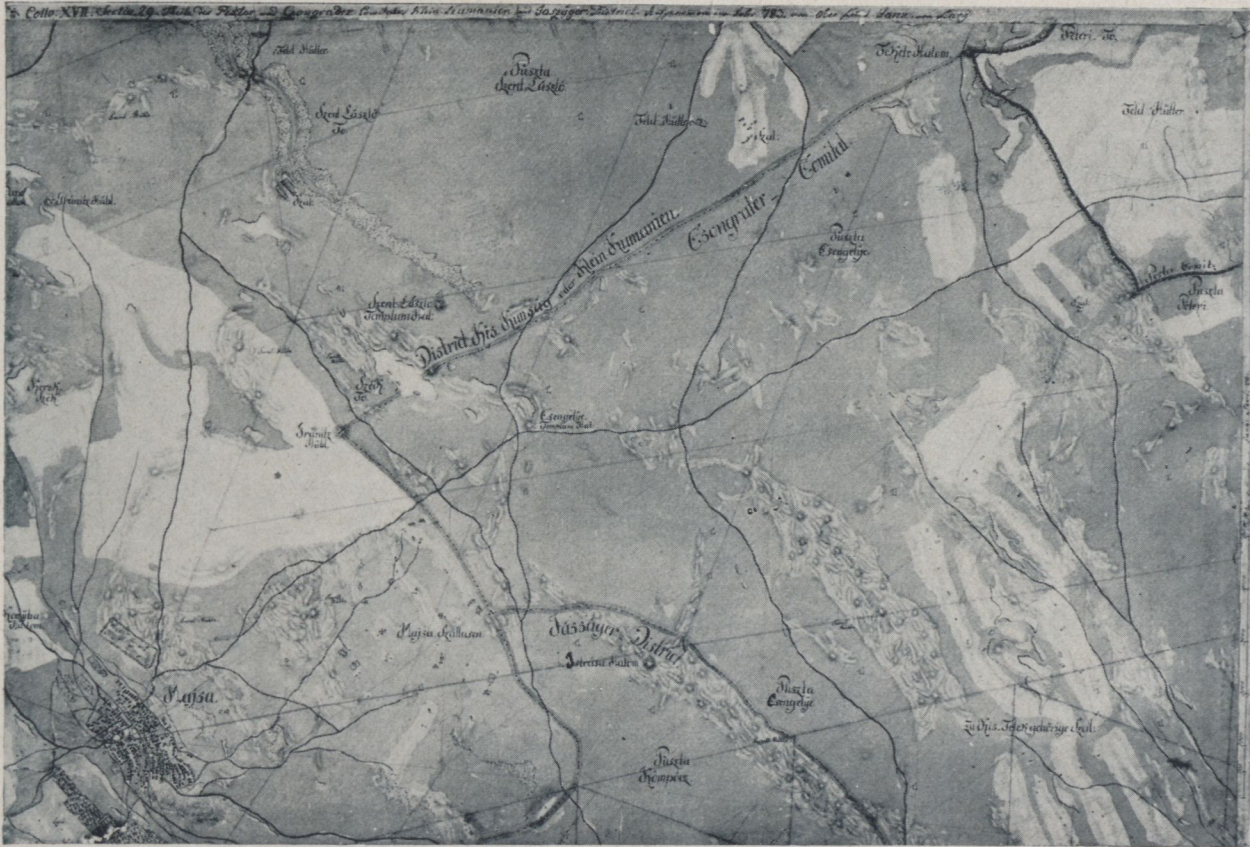
Részlet a Josephinische Aufnahme-ból. 1763—1785.

Mérték: 1 : 28.800-hoz.

Eredeti kézirat a bécsi hadilevéltárban.



## XII. *Kiskunmajsa.*



Részlet a Josephinische Aufnahme-ból 1763–1785.

Mérték: 1 : 28 800-hoz.

Eredeti kézirat a bécsi hadilevéltárban.



XIII. Kalocsa—Sárköz.



Részlet a Josephinische Aufnahme-ból 1763—1785.

Mérték: 1:28.800-hoz.

Eredeti kézirat a bécsi hadilevéltárban.





A második katonai felvétel egyik lapja. 1819—1869.

Mérték : 1 : 28.800-hoz.

Eredeti kézirat a bécsi hadilevéltárban.



## XV. Köpcsény.



Perspektivkarte von Erzherzogthum Oesterreich unter der Enns. 1830—1846.

Készítette : Fr. Schweichhardt. Mérték : 1 : 31.000-hez.

Eredeti kézirat a bécsi hadilevéltárban.





Geographiae Blauianae Amstelaedami Atl. Tom. XXXIII. 1662. (Unicum).

Eredeti tollrajz a bécsi Hofbibliothek térképgyűjteményében.

XVII. A töröcsvári szoros a Moldvába vezető úttal. (1735.)



Törtzburg Pass undt Fahrweeg in die Moldau (Walachey.)  
Eredeti tollrajz a bécsi hadilevéltárban.



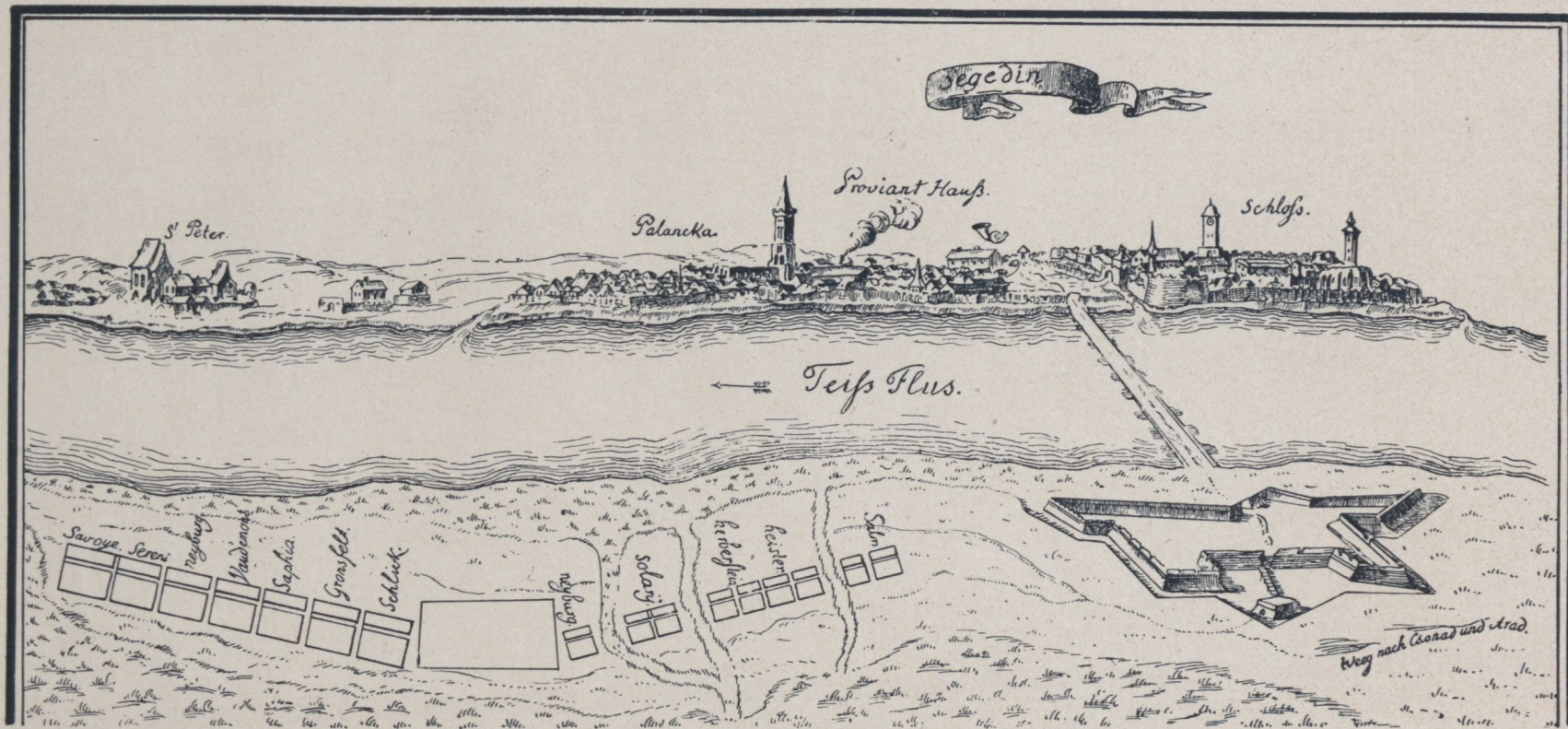
XVIII. Pápa látképe. (1739.)



A Sparr-féle gyűjteményből. 1736—1751.  
Eredeti tollrajz a bécsi hadilevéltárban.



XIX. Szeged a XVII. század végén.

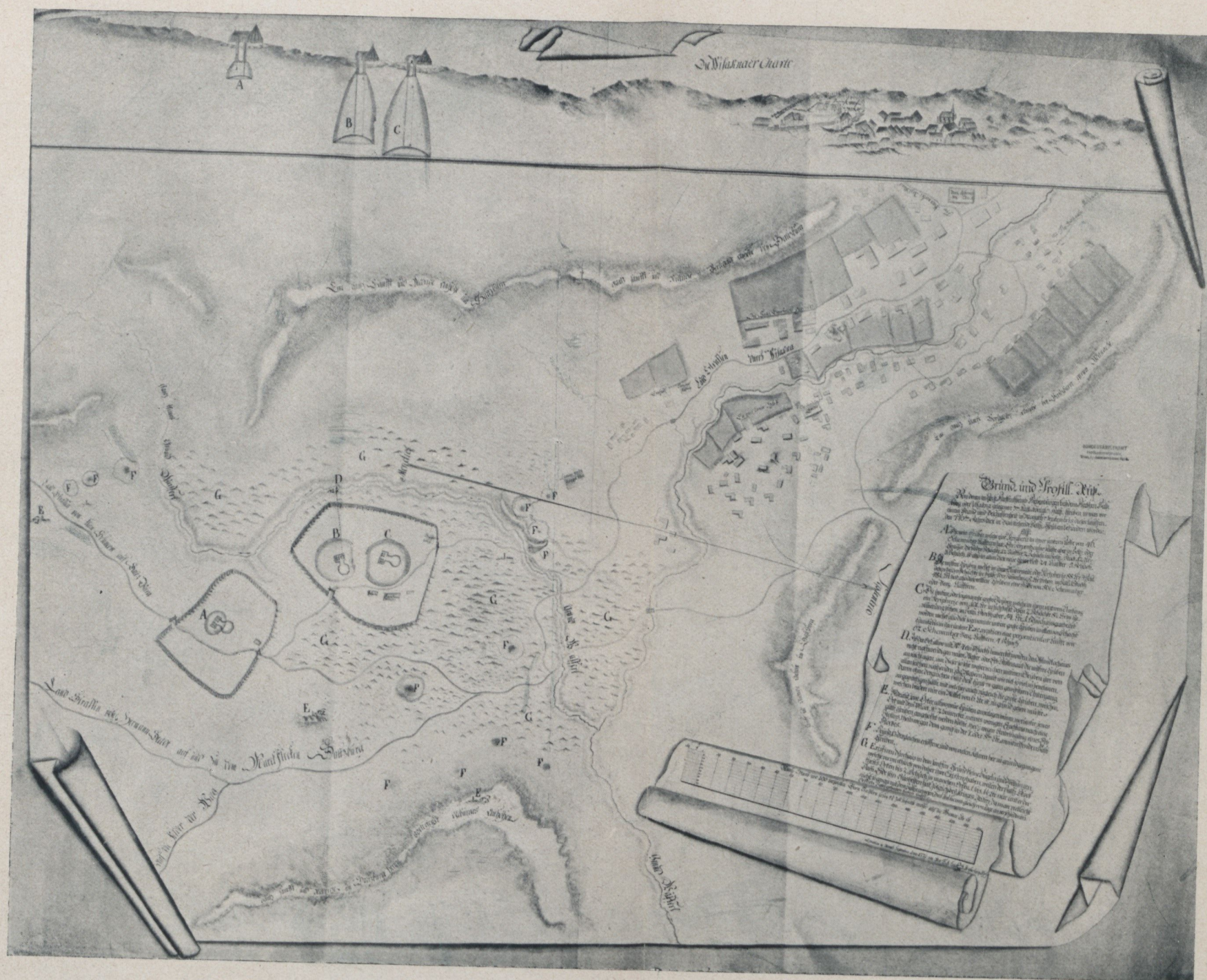


A bécsi hadilevéltárban levő eredeti tollrajz után.

Somos István másolata.



XX. A vizaknai sóbánya a város látképével. (1770.)



Készítette: Fr. Anton Legat.

Mérték: 190 verjüngte Bergklafter.

Eredeti kézirat a bécsi udvari kamarai levéltárban.